

DE LA
SUSPENSION

DANS LE TRAITEMENT
DES MALADIES DU SYSTÈME NERVEUX

THÈSE
POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT

Le 14 Juin 1890

PAR

PHILIPPE-MARIE-ANTOINE-CELESTIN STEINMETZ

Né le 17 Novembre 1867 à Seltz (Bas-Rhin)

ÉLÈVE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE

Examineurs : { MM. SPILLMANN, *Président*.
DEMANGE, professeur.
SCHMITT, agrégé.
P. PARISOT, agrégé.

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

NANCY
IMPRIMERIE DÉPARTEMENTALE. — P. BOUTILLOT
26, Rue Héré et Terrasse de la Pépinière.

1890



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41555011_0055

DE LA
SUSPENSION

DANS LE TRAITEMENT
DES MALADIES DU SYSTÈME NERVEUX

THÈSE
POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT

Le 14 Juin 1890

PAR

PHILIPPE-MARIE-ANTOINE-CELESTIN STEINMETZ

Né le 17 Novembre 1867 à Seltz (Bas-Rhin)

ÉLÈVE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE

Examinateurs : { MM. SPILLMANN, *Président*.
DEMANGE, professeur.
SCHMITT, agrégé.
P. PARISOT, agrégé.

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties
de l'enseignement médical.

NANCY

IMPRIMERIE DÉPARTEMENTALE. — P. BOUTILLOT

26, Rue Héré et Terrasse de la Pépinière.

1890

FACULTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

Doyen : M. HEYDENREICH, A .

Doyens honoraires : MM. STOLTZ C , I , TOURDES, O , I .

Professeurs honoraires : MM. STOLTZ C , I , TOURDES O , I , COZE , I .

V. PARISOT , I , HERRGOTT , I , ROUSSEL , I , DEMANGE , I , BÉCHET, I .

Pathologie générale et Pathologie interne.	M. HECHT  , I  , professeur.
Physiologie.	M. BEAUNIS  , I  , professeur.
Anatomie et Physiologie pathologiques. .	M. FELTZ  , I  , professeur.
Clinique médicale.	M. BERNHEIM, I  , professeur.
Clinique chirurgicale.	M. GROSS, I  , professeur.
Physique médicale.	M. CHARPENTIER, I  , professeur.
Hygiène.	M. POINCARÉ  , I  , professeur.
Médecine opératoire.	M. CHRÉTIEN, I  , professeur.
Clinique chirurgicale.	M. HEYDENREICH, A  , professeur.
Pathologie externe.	M. WEISS, A  , professeur.
Chimie médicale et Toxicologie.	M. GARNIER, A  , professeur.
Clinique médicale.	M. SPILLMANN, I  , professeur.
Clinique obstétricale et accouchements. .	M. A. HERRGOTT, A  , professeur.
Médecine légale.	M. E. PARISOT, A  , professeur adjoint.
Histoire naturelle médicale.	M. DEMANGE, A  , professeur.
Histologie.	M. MACÉ, A  , professeur.
Anatomie descriptive.	M. BARABAN, A  , agrégé, chargé du cours.
Matière médicale et Thérapeutique. . . .	M. NICOLAS, agrégé, chargé du cours.
	M. SCHMITT A  , agrégé, ch. du cours.

COURS COMPLÉMENTAIRES

Clinique des maladies mentales.	M. LANGLOIS, A  , chargé du cours.
Clinique des maladies des yeux.	M. ROHMER, A  , agrégé, ch. du cours.
Clinique des maladies syphilitiques et cutanées.	M. SCHMITT, A  , agrégé, ch. du cours.
Clinique des maladies des enfants. . . .	M. SIMON, agrégé, chargé du cours.
Clinique des maladies des vieillards. . .	M. P. PARISOT, agrégé, chargé du cours.
Accouchements.	M. REMY, agrégé, chargé du cours.

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM. SCHMITT, A  .	MM. RENÉ, A  .	MM. SIMON.
ROHMER, A  .	NICOLAS.	REMY.
BARABAN, A  .	VAUTRIN.	P. PARISOT.
GUÉRIN.		

AGRÉGÉ LIBRE : M. SCHLAGDENHAUFFEN, I .

M. F. LAMBERT DES CILLEULS , A , Secrétaire.

La Faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend ni les approuver ni les imputer.

A MA MÈRE

Souvenir et regrets éternels.

A MON PÈRE

Faible témoignage de ma profonde reconnaissance.

A MA SŒUR ET MON FRÈRE

A MES PARENTS

A MES AMIS

A mon président de thèse :

MONSIEUR LE PROFESSEUR SPILLMANN

A MES MAITRES DE LA FACULTÉ

A MES CHEFS DE L'HOPITAL MILITAIRE

AVANT-PROPOS

En 1883, le docteur Motschutkowski, d'Odessa, faisant une application du corset de Sayre à des malades atteints de tuberculose vertébrale, s'aperçut que la taille des sujets s'allongeait d'une façon visible pendant la suspension ; cette remarque fut le point de départ de diverses expériences destinées à mesurer cet allongement et à en déterminer les causes. Ces expériences prouvèrent au médecin russe que cet allongement était dû, en grande partie, à la colonne vertébrale. De là, à se demander si la moelle, ses enveloppes, les racines nerveuses ne subissaient pas de modifications pendant la suspension, il n'y avait qu'un pas.

Aussi, Motschutkowski appliqua-t-il ce traitement à différentes affections médullaires, mais surtout à l'ataxie.

Les résultats qu'il obtint lui parurent assez remarquables pour qu'il les publiât dans un journal russe, *le Vratsch*.

Ces travaux passèrent inaperçus pendant quelques années. Ce ne fut que cinq ans après, en 1888, que la suspension occupa les esprits. Le professeur agrégé Raymond, au cours d'un voyage qu'il fit en Russie, eut l'occasion de connaître les résultats des expériences du médecin d'Odessa, et les répandit dans le monde médical.

M. le professeur Charcot fut un des premiers à expérimenter le nouveau traitement de l'ataxie. A partir de ce moment les expériences se multiplient. Partout, en France,

en Amérique, en Suisse, en Angleterre, en Allemagne, les expériences se multiplient ; et la suspension, qui avait mis cinq ans à obtenir une certaine notoriété dans le monde médical, tombe, au bout de peu de mois, dans le domaine public.

Divers journaux, n'ayant aucune autorité médicale, ni aucune prétention scientifique, contribuèrent dans une large mesure à répandre dans le public la connaissance de ce nouveau mode de traitement, auquel ils ne ménagèrent, d'ailleurs, pas des critiques plus ou moins justes.

Les plaisanteries, les caricatures affluèrent ; inoffensives au fond, elles eurent pour résultat regrettable la vulgarisation de ce procédé, mettant ainsi sa pratique à la portée d'un public incompetent. Aussi eut-on bientôt à déplorer plusieurs accidents mortels.

C'est dans le service de M. le professeur Spillmann, où nous étions alors externe, que nous avons vu appliquer, pour la première fois, ce traitement par M. le docteur Haushalter, chef de clinique médicale, et M. le docteur Adam, interne des hôpitaux.

Les résultats des deux expérimentateurs ont été publiés dans le *Progrès médical* et la *Revue médicale de l'Est*. Nous y avons pris un grand intérêt. Sur le conseil de M. le professeur Spillmann, nous avons continué ces expériences et nous en avons fait le sujet de notre thèse inaugurale.

Mais avant d'entrer plus avant dans notre sujet, nous tenons à remercier M. le docteur Haushalter, qui nous a constamment guidé de ses conseils dans nos expériences personnelles.

M. le professeur Spillmann a bien voulu mettre à notre disposition quelques malades de son service ; qu'il nous permette de lui offrir ici nos respectueux hommages et notre vive gratitude.

Nous aimons aussi à le remercier publiquement pour la

bienveillance qu'il a toujours témoignée à notre égard, dans le cours de nos études.

Merci enfin à notre ami, M. le docteur Adam, qui a bien voulu nous permettre d'ajouter ses expériences aux nôtres pour établir une statistique plus complète.



DIVISION DU SUJET

Il nous a paru nécessaire, dans un premier chapitre, de faire le plan de notre sujet. Nous l'avons divisé en deux grandes parties :

I. — ETUDE CLINIQUE DU SUJET.

Cette première partie, nous l'avons elle-même subdivisée en deux chapitres :

Chapitre I. — Expériences des auteurs, leur classement, leurs résultats.

Chapitre II. — Expériences faites à la clinique de M. le professeur Spillmann ; nombre, classement, résultats.

II. — INTERPRÉTATION DES FAITS.

Chapitre I. — Hypothèses faites par les auteurs pour expliquer le mode d'action de la suspension.

Chapitre II. — Appréciation et discussion de ces hypothèses ; expériences faites à la clinique de Nancy pour éclairer la question.

Chapitre III. — Dangers et contre-indications de la suspension.

CONCLUSIONS GÉNÉRALES.

PREMIÈRE PARTIE

CHAPITRE PREMIER

Le docteur MOTCHUTKOWSKI (1), à la suite de la remarque qu'il avait faite, essaya la suspension chez 23 malades. Quinze d'entre eux étaient des ataxiques, 3 avaient une sclérose des cordons latéraux, deux une myélite chronique disséminée, 1 une névrite multiple et les deux derniers une sciatique rhumatismale.

Treize de ces ataxiques furent réellement améliorés par le traitement ; chez les deux autres, le résultat fut nul. Quant aux autres malades, ils ne tirèrent aucun bénéfice de la suspension.

Le médecin russe insiste surtout sur l'un des ataxiques qui fut suspendu 97 fois et chez lequel il obtint les résultats suivants : abolition des douleurs fulgurantes, diminution très remarquable de l'incoordination motrice.

Disparition des troubles de sensibilité qui existaient aux membres inférieurs, et qui consistaient en sensation de froid

(1) MOTSCHUTKOWSKI. — *Wratsch*, mai 1883. (Article analysé par Openchowski dans le n° 25 du *Berliner Klin. Vochensch*, 1889.)

et de fourmillement. Les douleurs en ceinture disparaissent ; le signe de Romberg s'efface ; les muscles des membres inférieurs qui commençaient à s'atrophier, acquièrent une légère augmentation de volume. Retour des fonctions sexuelles complètement abolies auparavant.

Pas d'amélioration pour les signes pupillaires et rotuliens.

Les autres ataxiques bénéficièrent également beaucoup du traitement. L'amélioration semble surtout porter sur les douleurs, l'incoordination motrice, les fonctions génito-urinaires. Chez cinq malades complètement impuissants, retour des érections.

Le Professeur CHARCOT (1) donne les résultats des expériences qu'il a faites sur 36 malades.

Ces 36 malades se répartissent en 18 ataxies, 8 paralysies spasmodiques, 3 maladies de Friedreich, 4 paralysies agitantes, 1 sclérose en plaques, 2 neurasthénies avec impuissance.

Sur les 18 tabétiques, Charcot en élimine 4, qui n'ont pas été suivis assez longtemps ; parmi les autres, 8 ont obtenu un résultat remarquable ; chez les 6 autres, l'amélioration a été variable ; pour le Professeur, le bénéfice du traitement, dans le cas de tabès, se fait surtout sentir tout au début. Dès les premières séances, diminution de l'incoordination ; le signe de Romberg disparaît au bout de 20 à 30 séances ; par ordre chronologique, l'amélioration se porterait ensuite sur les troubles vésicaux ; la miction se régularise, devient plus facile, l'incontinence disparaît ou s'atténue considérablement ; sur les troubles génitaux, retour des érections, des désirs génésiques.

Charcot prétend que l'action sur les douleurs fulgurantes est plus contestable ; il en a observé, cependant, la diminu-

(1) *Progrès Médical*, 19 Janvier et 25 Février 1889.

tion. Il a aussi constaté le retour à la sensibilité des plaques d'anesthésie plantaire, l'effacement de la sensation d'engourdissement des pieds.

Pas de changement dans les signes pupillaires et rotuliens.

Tous les tabétiques, traités par la suspension, se sont comportés de la même façon au point de vue de l'amélioration; celle-ci se produisait et atteignait son maximum dès les 10 ou 12 premières séances; l'état restait alors stationnaire; parfois même, les symptômes amendés reparaissaient. Nous aurons l'occasion de nous servir, dans la suite, de cette remarque.

Deux neurasthéniques impuissants ont été notablement améliorés; aussi, Charcot conseille-t-il beaucoup la suspension dans les cas d'impuissance.

Sur les 3 cas de maladie de Friedreich, les résultats n'ont été bons qu'une seule fois.

Le malade atteint de sclérose en plaques avec exagération considérable des reflexes rotuliens fut pris, après deux séances, d'une paraplégie spasmodique qui disparut au bout de trois jours.

Dans les cas de paraplégie spasmodique, il y eut 7 améliorations et un insuccès.

La rigidité des membres inférieurs diminuait beaucoup.

Dans les cas de paralysie agitante, 3 malades bénéficièrent du traitement. Le sommeil est devenu meilleur, la sensation de chaleur a diminué, la rigidité des membres et la douleur se sont atténuées; chez un seul malade, le phénomène d'antépulsion a cédé; le tremblement, dans aucun cas, n'a été amélioré.

Après la publication des résultats obtenus par Charcot, la méthode se généralise rapidement. De tous côtés, des travaux sur la suspension se publient.

En Amérique, le docteur DANA (1) a traité six ataxiques par la suspension.

Chez l'un d'eux, après 16 séances, il constate la diminution des douleurs dans les membres inférieurs, de l'incoordination motrice ; chez un autre, après 7 séances, il n'obtient aucun résultat ; il fait remarquer que la sensation de soulagement et le retour de la coordination motrice se font sentir aussitôt après chaque séance et durent plusieurs heures après pour cesser ou être moins sensibles dans la suite.

Le docteur Dana a également obtenu une amélioration dans les cas de paralysie agitante, de myélite transverse d'hémiplégie cérébrale, de maladie de Friedreich.

M. le docteur W. J. WORTON (2), a pendu six ataxiques (200 suspensions en tout), et a obtenu de bons résultats ; il n'a donné l'observation que d'un seul malade, dont l'incoordination et les douleurs ont disparu.

Le docteur W. A. HAMMOND (3), a soigné cinq malades par la suspension.

Deux d'entre eux étaient des ataxiques, deux autres avaient une impotence fonctionnelle, le dernier une sclérose médullaire antéro-latérale ; tous les malades ont obtenu un soulagement notable ; ont disparu les douleurs fréquentes, l'impotence sexuelle, l'incoordination motrice, le signe de Romberg, l'incontinence d'urine.

Constance des signes pupillaires et rotuliens.

M. le docteur E. SIMPSON (4), a suspendu deux ataxiques ; l'un, alité auparavant, marche sans cannes ; l'autre qui ne pouvait plus travailler, se remet au travail.

(1) *Med. Record*, 13 Avril 1889.

(2) *Med. Record*, 13 avril 1889,

(5) *New-York, Med. Journal*, 12 mai 1889.

(4) *Canadian practitioner*, 1^{er} juin 1889.

M. le docteur E. WAITZFELDER (1), donne 6 cas d'ataxie où l'incoordination motrice et les douleurs ont diminué, sauf dans un cas.

M. le docteur MITSCHLI (2), s'est occupé surtout du manuel opératoire.

M. le docteur STEWART (3), a traité 14 malades par la suspension ; ils se répartissent de la façon suivante : 8 ataxies, 3 paraplégies spastiques primitives, 2 scléroses en plaques, une méningo-myélite lombaire, en tout 352 séances.

Il a constaté dans les cas d'ataxie l'amélioration de l'incoordination et des douleurs fulgurantes ; elle a été plus marquée et plus rapide dans les cas les plus chroniques. *Pas de changement dans les signes pupillaires et rotuliens.*

Dans les 3 cas de paraplégie, un insuccès, une amélioration, marquée pour l'un, légère pour l'autre, de la paralysie, de la rigidité, du spasme. Dans le cas de myélite, amélioration très nette de la paralysie et de l'état général.

En Italie, M. le D. de RENZI (4), dans une première publication, parle d'un cas de méningite spinale chronique traitée par la suspension. Une très-rapide amélioration survient et quand le malade sort de l'hôpital, les douleurs avaient disparu et la marche était redevenue normale. Dans une seconde publication, il donne les résultats obtenus sur 13 malades †, sur 7 ataxiques, insuccès chez trois ; chez les 4 autres, amélioration de l'incoordination et des douleurs.

Dans un cas de tabès spasmodique, la marche est améliorée ; un malade atteint de sclérose en plaques obtient un résultat favorable ; sur deux cas de méningo-myélite, l'un

(1) *Médical Record*, 8 juin 1889.

(2) An improved form. of. suspension in the tratment of. locomotor ataxy. *Med. News*, 13 avril 1889.

(3) *Médical News*, 1^{er} juin 1889.

(4) *Revista clinica et terapeutica*, mars et août 1889.

est guéri, l'autre amélioré ; enfin dans un cas de méningomyélite par hématomyélie, pas de résultat.

En Allemagne, M. le docteur JULIUS ALTHAUS (1), a fait plus de 300 suspensions chez 29 malades ; dans quelques cas, résultats excellents, dans la majorité bons, dans le petit nombre nuls.

BERNHARDT (2), a pratiqué en tout 156 suspensions chez 21 tabétiques ; plus de la moitié des malades ont bénéficié notablement du traitement ; l'amélioration a surtout porté sur l'incoordination motrice, sur les douleurs et les troubles génito-urinaires. La suspension a provoqué deux accidents : chez un malade s'est déclarée une lipothymie ; un autre a eu deux attaques épileptiformes.

Sur les indications d'ERB (3), HOFFMANN a soumis à la suspension 6 tabétiques ; il a obtenu une légère amélioration chez 3 malades ; les trois autres seraient devenus plus malades à la suite du traitement. Le docteur allemand explique son insuccès en disant qu'il avait affaire à des cas récents, à marche relativement aigüe.

Le docteur JURGENSEN (4), a modifié beaucoup le manuel opératoire ; il a appliqué à ses malades un corset de Helsing ; il prétend avoir obtenu d'excellents résultats avec 6 ataxiques. Ses malades ont vu disparaître d'abord les troubles des sphincters, puis les douleurs fulgurantes ; leur marche s'améliore ; le signe de Romberg n'est plus appréciable ; mais par-dessus tout, l'état général est heureusement modifié.

(1) *Lancet* 13 avril 1889, page 760. *Progrès médical*, 27 avril 1889.

(2) Ueber die Behandlung Tabischer mittelst suspension. *Berlin. Klin. Vochens.* n° 25, 24 juin 1889, page 570.

(3) Bemerkungen über die suspension bei Tabischen *Berlin. Klin. Vochens.* n° 32, page 756, 12 août 1889.

(4) *Zur mechanischen Behandlung des Tabes ibidem*, n° 39, p. 866, 30 septembre 1889.

Le traitement n'a pas eu d'influence sur les réflexes rotuliens.

Le docteur BENEDIKT (1), a remarqué qu'après la suspension les mouvements deviennent plus libres, plus élastiques, du moins pour quelque temps. Dans beaucoup de cas, l'amélioration persiste, le signe de Romberg disparaît. Les troubles oculaires n'ont jamais été modifiés.

Les névralgies, en général, ont été favorablement influencées; cependant dans quelques cas, la suspension a provoqué des accès névralgiques ou a donné un coup de fouet à celles qui existaient déjà.

Le traitement, au dire de Benedikt, réussirait mieux dans les cas relativement récents que dans des cas anciens; on sait que cette opinion est contestée par plusieurs auteurs, par Erb, par exemple.

M. le docteur ROSENBAUM (2), a traité 61 ataxiques, par la suspension; 25 seulement de ses malades ont été sérieusement améliorés; chez tous les autres, on n'a observé qu'une modification des symptômes subjectifs. Les accidents les plus favorablement influencés ont été la privation de sommeil, l'inappétence, l'amaigrissement, les douleurs, le signe de Romberg et même l'ataxie. Les symptômes vésicaux s'amendent aussi quelquefois; au contraire, les troubles de sensibilité sont peu modifiés par la suspension. D'après le docteur allemand, le traitement ne doit pas être prolongé au delà de 30 à 40 séances, quand il n'y a pas d'amélioration.

M. le docteur GUTTMANN (3), dans une réunion de la société de médecine interne de Berlin, donne les résultats qu'il a obtenus sur 22 malades.

(1) *Zur Frage der Suspensionstherapie.* (*Wiener med. Vosehenchrift*, n° 45-46, 1889).

(2) Réunion de la société de médecine interne de Berlin, *Semaine médicale* 1^{er} Mai 1890.

(3) Société de médecine interne de Berlin, *Semaine médicale* du 14 Mai 1890,

Ces malades se répartissent en 10 tabétiques, 1 compression de la moelle épinière consécutive à un traumatisme, 7 sciatiques, 2 cyphose et scoliose s'accompagnant de douleurs. Le docteur Guttmann a obtenu de bons résultats chez 5 tabétiques ; les symptômes caractéristiques de l'ataxie ont tous été améliorés, sauf *les signes pupillaires et rotuliens*.

Les deux cas de myélite ont retiré un bénéfice notable de la suspension, surtout au point de vue de la marche.

Parmi les 7 cas de sciatique, soumis à la suspension, 4 n'ont eu qu'une amélioration passagère ; les trois autres ont été complètement guéris, mais ils prenaient concurremment de l'antipyrine. Le malade cyphotique a été amélioré ; le scoliotique n'a ressenti aucune modification.

En Angleterre le docteur SAUNDBY (1), publie trois observations d'ataxiques, traités par la suspension.

Dans un premier cas, il s'agit d'un homme de 52 ans, qui au bout de 21 séances de 2 à 3 minutes, voit disparaître les douleurs fulgurantes, diminuer l'incoordination et l'incontinence d'urine. *Les réflexes pupillaires et tendineux n'ont pas été modifiés.*

Dans un second cas, le malade est âgé de 40 ans ; chez lui le traitement ne modifie que les douleurs fulgurantes.

De même dans le 3^e cas, il n'y a qu'une légère amélioration dans les douleurs.

En Suisse, le docteur LADAME (2), a pratiqué un total de 282 suspensions sur 15 tabétiques et une maladie de Friedreich. Les résultats qu'il obtient confirment ceux de Charcot et de Motschutkowski. Il a constaté surtout une amélioration dans les douleurs, les troubles de la miction et l'insomnie ; dans

(1) Suspension in the treatment of locomotor ataxy. (British. Med. Journal, page 469, 2 mars 1889).

(2) De la suspension dans le tabès (Revue médicale suisse romande IX, 347 Juin 1889).

deux cas, le signe de Romberg disparaît au bout de 20 séances. Les paresthésies de la plante des pieds et la sensation pénible de froid dans les jambes se sont amendées chez quelques malades.

Ladame a remarqué que l'amélioration dans le tabès se produisait presque au début du traitement, pour cesser bientôt et faire même place quelquefois à une aggravation momentanée des symptômes. Pour lui, comme pour Charcot, il se produirait une 2^e période d'amélioration entre la 20^e et la 30^e séance. De plus, il prétend que l'évaluation du poids des malades est un élément d'appréciation très important pour calculer la durée de la suspension ; plus le malade est lourd, plus la suspension doit être brève.

Le docteur REVILLIOD (1), a employé la suspension sur 13 malades, dont 4 tabétiques. Le résultat sur l'un d'eux fut nul ; sur les autres, l'amélioration se produisit sur les douleurs fulgurantes, l'ataxie ; le signe de Romberg ne fut modifié que chez un seul malade ; mais les faits les plus curieux sont ceux que rapporte Revilliod dans deux cas de maux perforants du pied.

Le premier des malades était ataxique ; son pied présentait un aspect phlegmoneux et un énorme gonflement du massif tarso-métatarsien ; au bout d'un certain nombre de séances, le pied diminua de 4 cent. de circonférence ; de plus, de violentes douleurs constrictives au niveau de ce pied, ont été notablement soulagées.

Le second des malades n'était pas tabétique ; il avait le pied droit criblé de maux perforants ; le pied gauche avait déjà subi diverses amputations pour la même cause ; sous l'influence de la suspension, il se produit une atténuation des

(1) Traitement de l'ataxie locomotrice par la suspension. Discussion de la société médicale de Genève (*Revue médicale suisse romande* IX, 346, juillet 1889).

douleurs, un dégonflement du tarse, du métatarse et du gros orteil, et un commencement de guérison des maux perforants.

Revilliod obtient également une amélioration notable dans un cas de névralgie atroce de la verge, avec irradiations à la vessie et au périnée, rétention d'urine et parésies douloureuses des extrémités, dans 3 cas d'impuissance génitale, dans un cas de troubles vésicaux sur 4, dans un cas de démarche spasmodique, due probablement à une myélopathie syphilitique.

Dans la même réunion, le docteur GLATZ, fait remarquer qu'il n'a rien obtenu dans un cas d'impuissance, après 20 séances.

Au contraire, le docteur Gœtz a obtenu, chez deux femmes ataxiques, une amélioration dans la marche et la cessation d'une constipation opiniâtre.

En France, M. le docteur LESPINASSE (1) cite deux observations ; chez le 1^{er} malade, la diminution des douleurs a eu lieu au bout de la 4^e séance ; après la 5^e, le signe de Romberg existe encore à peine, et après la 6^e, l'incoordination a cessé et les désirs génésiques sont revenus.

La seconde malade, qui ne pouvait se lever de son lit, a pu se tenir debout quelques instants après la 6^e suspension, et après la 7^e, les douleurs fulgurantes ont disparu.

A l'hôpital St-Antoine, dans le service de M. le docteur Moutard-Martin, les troubles oculaires d'un tabétique ont diminué par la suspension ; les crises gastriques d'un autre sont devenues beaucoup moins fréquentes.

Le docteur DARIER (2) a obtenu de bons résultats dans deux cas d'atrophie du nerf optique.

(1) *Gazette hebdomadaire des sciences médicales de Bordeaux*, 24 Février 1889.

(2) *Revue d'Ophthalmologie*.

Le docteur ABADIE (1) a pratiqué plusieurs fois la suspension chez des tabétiques ; dans un cas, les troubles de la miction ont cessé rapidement, et il a obtenu des résultats encourageants au point de vue des troubles visuels.

Le docteur DESNOS (2) a fait les mêmes remarques que son collègue.

Le docteur BLOCQ (3) s'est surtout attaché à signaler les contre-indications de la suspension. Nous les étudierons dans un chapitre spécial.

Les docteurs GILLES DE TOURETTE et LAGOUDAKES (4) ont traité deux ataxiques morphinomanes, par la suspension.

Dans un 1^{er} cas, il s'agit d'un ataxique avec incoordination complète, signe de Romberg, signe de Westphal, troubles vésicaux, douleurs fulgurantes ; depuis deux ans, le malade absorbe tous les jours, par voie hypodermique, 1 centig. 1/2 de morphine ; il s'est soumis au traitement pendant six semaines ; dès la 12^e séance, il y a une diminution des douleurs fulgurantes, et bientôt il se débarrasse complètement de l'usage de la morphine ; pas de modifications dans les troubles génito-urinaires, marche améliorée.

Le second ataxique était atteint d'incoordination très marquée ; on constatait chez lui le signe de Romberg, de Westphal, du myosis, de la diplopie, un amaigrissement considérable, des douleurs fulgurantes très vives ; le malade se fait seize piqûres de morphine par jour. Dès les premières séances, il se produit une amélioration très notable sur l'incoordination et les douleurs fulgurantes ; dès la 20^e suspension, le malade ne se fait plus que dix piqûres ; à ce moment, il s'achète un appareil et quitte l'hôpital.

(1) *Progrès Médical*, 27 Avril 1889.

(2) *Ibidem*.

(3) *Bulletin médical*, 9 juin 1889, page 727.

(4) Diminution et cessation de l'usage habituel de la morphine chez deux tabétiques. (*Archives de neurologie*, Juillet 1889.)

M. le docteur TEISSIER (1), de Lyon, cite deux cas d'ataxie, où l'amélioration a été très rapide et a porté surtout sur l'incoordination motrice et sur les douleurs fulgurantes. Il signale une malade, qui, après chaque séance, avait une albuminurie passagère.

M. le docteur MOUISSET (2), a employé la suspension chez huit malades tabétiques ; six fois avec un bon résultat, diminution des douleurs, réapparition du sens musculaire, retour de la motilité, des érections. La disparition des troubles de la vessie et du rectum a été un des effets les plus constants de la suspension ; une incontinence complète d'urine, datant d'un an, a été guérie.

M. le Professeur DUJARDIN-BEAUMETZ (3) a suspendu 25 ataxiques ; six d'entre eux n'ont aucunement bénéficié du traitement ; dans les autres cas, il a obtenu une amélioration de la motilité.

M. le docteur BALABAN (4), dans sa thèse inaugurale, publie neuf observations d'ataxies traitées par la suspension.

Sus ces neuf cas, six ont été réellement améliorés, les trois autres n'ont pas tiré un bien grand bénéfice du traitement. L'amélioration portait sur l'incoordination, les douleurs, les troubles génito-urinaires, le signe de Romberg, les plaques d'anesthésie, les crises gastriques.

Jamais d'action sur les réflexes pupillaires et tendineux.

Nous relevons, de plus, plusieurs faits intéressants chez ces tabétiques ; en premier lieu, l'amélioration est plus sensible immédiatement après la séance ; ensuite, après dix à

(1) Ataxie traitée par la suspension. (*Lyon médical*, 14 Juillet 1889.)

(2) Note sur le traitement de l'ataxie par la suspension. (*Lyon médical*, 11 Août 1889.)

(3) De la suspension chez les tabétiques. (*Bulletin de thérapeutique*, 15 Juillet 1889.)

(4) BALABAN. — Thèse de Paris, 19 juin 1889.

douze séances, quand, jusqu'alors, l'amélioration avait marché à grands pas, tout à coup l'état reste stationnaire, parfois même s'aggrave. Je voudrais attirer l'attention sur ce fait, car il me servira plus tard.

Tout dernièrement, le docteur TAYLOR (1) a suspendu vingt-un tabétiques sans résultats; quelques malades seuls prétendaient avoir un peu moins de douleurs.

Pour donner une idée nette de tous les cas expérimentés par les auteurs cités, nous avons cru qu'il serait utile de les réunir dans un schéma général; nous avons établi la division suivante :

I. — *Maladies organiques de la moelle et de la colonne vertébrale.*

a. Tabes.....	315 cas.
b. Sclérose des cordons latéraux.....	12 »
c. Myélite chronique disséminée.....	4 »
d. Sclérose en plaques.....	4 »
e. Maladie de Friedreich.....	5 »
f. Méningite spinale chronique.....	1 »
g. Méningo-myélite.....	4 »
h. Cyphose.....	1 »
i. Scoliose.....	1 »

II. — *Maladies organiques de l'encéphale.*

a. Hémiplégie cérébrale.....	1 cas.
------------------------------	--------

III. — *Névroses caractérisés.*

a. Paralysie agitante.....	6 cas.
b. Neurasthénie avec impuissance.....	2 »
c. Hystérie.....	1 »

(1) *Lancet*, 5 janvier 1890.

IV. — *Etats nerveux et douloureux divers.*

a. Névrite multiple.....	1 cas.
b. Sciatique rhumatismale.....	9 »
c. Impotence fonctionnelle.....	2 »
d. Névralgies	12 »
e. Mal perforant du pied sans ataxie....	1 »
f. Impuissance génitale.....	4 »

Nous avons donc réuni une statistique générale de 386 cas différents ; d'une façon générale, sur ces 386 cas, nous avons pu constater qu'il s'était fait une amélioration dans 252 cas. Ces améliorations se répartissent de la façon suivante :

I. Sur 315 cas de tabès.....	142 améliorations.
II. a. Sur 12 cas de tabès spasmodique.....	10 »
b. Sur 4 cas de myélite.....	2 »
c. Sur 4 cas de sclérose en plaques	1 »
d. Sur 5 cas de maladie de Friedreich.....	2 »
e. Sur 1 cas de méningite spinale chronique.....	1 »
f. Sur 4 cas de méningo-myélite.	2 »
g. Sur 1 cas de cyphose.....	1 »
h. Sur 1 cas de scoliose.....	insuccès.
III. a. Dans un cas d'hémiplégie cérébrale.....	1 amélioration.
IV. a. Sur 6 cas de paralysie agitante.	4 »
b. Sur 2 cas de neurasthénie avec impuissance.....	2 »
c. Dans un cas d'hystérie.....	1 »
V. a. Sur 1 cas de névrite multiple.	1 »
b. Sur 9 cas de sciatique.....	5 »

c. Sur 2 cas d'impotence fonctionnelle.....	2 améliorations.
d. Sur 12 cas de névralgie.....	10 »
e. Sur 1 cas de mal perforant sans ataxie.....	1 »
f. Sur 4 cas d'impuissance génitale.....	4 »

En résumé, il s'est produit une amélioration dans les deux tiers des cas. Cette amélioration a été variable, mais les auteurs ne citent pas de cas de guérison.

L'amélioration a porté sur des symptômes divers :

a) *Symptômes cérébraux et psychiques* : Vertiges, céphalée, retard dans la perception de la sensibilité, insomnie dans le tabès, état général dans le tabès et les myélites.

b) *Symptômes de sensibilité* : Sensation de froid et fourmillements dans les membres inférieurs, sensation d'engourdissement des pieds, plaques d'anesthésie et d'hypéresthésie plantaires dans le tabès.

c) *Symptômes douloureux* : Douleurs lancinantes, fulgurantes, térébrantes, en ceinture, douleurs constrictives du pied dans tabès, douleurs dans méningite spinale chronique, dans tabès spasmodique, dans un cas de mal perforant sans ataxie, dans les névralgies.

d) *Symptômes moteurs* : Incoordination, signe de Romberg, augmentation de volume des muscles dans le tabès, titubation et tremblement dans la maladie de Friedreich; spasme, contracture musculaire dans la méningite spinale chronique, dans tabès spasmodique; parésie des membres inférieurs dans tabès, myélite diffuse.

e) *Symptômes vésicaux* : Incontinence d'urine, douleur dans la miction.

f) *Symptômes génitaux* : Impuissance et pertes séminales dans tabès et neurasthénie.

g) *Symptômes oculaires*: Diplopie, amblyopie, strabisme.

h) *Troubles trophiques*: Mal perforant dans un cas d'ataxie et sans ataxie.

On voit par cette énumération que l'amélioration a porté sur tout le syndrome de l'ataxie, sauf *sur les signes pupillaires et rotuliens*. A ce sujet, tous les auteurs sont d'accord ; il n'en est pas un seul qui parle de la disparition de ces symptômes.

Si nous jetons maintenant un coup d'œil, sur notre schéma général, on s'aperçoit que sur un total de 386 cas traités, le tabès, à lui seul, compte pour 315 cas, c'est-à-dire pour les $\frac{3}{4}$. Il était donc bien dans l'esprit des auteurs que la suspension était un traitement spécial, applicable surtout à l'ataxie ; d'ailleurs, quand nous en serons arrivé à l'interprétation des faits, nous constaterons que cette préoccupation domine toujours : toutes les hypothèses imaginées, pour expliquer le mode d'action de la suspension, ne s'appliquent qu'au tabès.

A la suite de MM. Haushalter et Adam, nous avons voulu étudier la question à un point de vue plus général ; il nous a semblé que, si la suspension, donne de beaux résultats dans le tabès, elle est également un auxillaire précieux dans toutes les maladies du système nerveux sans exception ; que nous ayons affaire à des affections organiques, à des névroses, à des états nerveux ou douloureux divers. Il suffit de se reporter à la statistique que nous avons faite, pour se rendre compte du fait ; dans presque toutes les maladies nerveuses autres que le tabès, qui ont été traitées, les auteurs cités ont obtenu de nombreuses et notables améliorations. Les résultats qui sont consignés dans le Chapitre II confirmeront d'ailleurs, je l'espère, cette manière de voir.



CHAPITRE II

Nous avons essayé la suspension dans des cas multiples, que nous avons variés autant que possible. Nous nous sommes moins attaché à pendre des tabétiques, qu'à rechercher l'action du traitement sur d'autres maladies nerveuses.

MM. les Drs Haushalter et Adam ont bien voulu nous communiquer les observations qu'ils ont recueillies à la clinique de M. le professeur Spillmann ; jointes aux nôtres, elles formeront un total de cinquante et une.

Ces cinquante et un malades se répartissent de la façon suivante :

I. — *Maladies organiques de la moelle.*

a. Tabes.....	7 cas.
b. Paraplégie spasmodique.....	3 »
c. Myélite diffuse dorso-lombaire.....	3 »
d. Atrophie musculaire progressive.....	2 »
e. Sclérose cérébro-spinale diffuse.....	1 »

II. — *Maladies organiques du cerveau.*

a. Athétose double, liée à de la sclérose cérébrale.

III. — *Névroses caractérisées.*

a. Névrose traumatique.....	2 cas.
b. Hystérie.....	4 »
c. Hystéro-épilepsie.....	1 »
d. Neurasthénie.....	5 »
e. Hypochondrie.....	2 »

IV. — *Etats nerveux et douloureux divers.*

a. Dyspepsie nerveuse	5 cas.
b. Névralgie	12 »
c. Incontinence nocturne d'urine	1 »
d. Anesthésie des avant-bras	1 »
e. Intoxication tabagique	1 »

I. — MALADIES ORGANIQUES DE LA MOELLE

A. *Tabès (7 cas).*

1^{er} cas. *Tabès à la période d'état.* — 10 suspensions. Dès la 4^e séance, le malade marche sans cannes et les douleurs sont moins vives ; à la 6^e les douleurs ont presque disparu et le signe de Romberg a un peu diminué ; à la 10^e, l'amélioration ne faisant plus de progrès, le malade quitte l'hôpital, satisfait du résultat obtenu.

2^e cas. *Tabès à la période d'état* (de MM. Haushalter et Adam). — Le malade est soumis à une 1^{re} période de 30 suspensions. A la sixième séance, le malade qui jusqu'alors ne pouvait marcher qu'avec difficulté, soutenus par deux aides, peut marcher seul avec une canne ; à la 12^e, il fait quelques mètres sans canne ; les douleurs peu vives du reste ont disparu complètement. Dès la 15^e séance, l'amélioration ne fait plus de progrès.

Je le soumets moi-même, à une nouvelle série de 15 séances ; état toujours stationnaire ; à ce moment le malade se refuse à être pendu.

3^e cas. *Tabès à la période d'état* (de MM. H. et A.) — 7 suspensions. A la 4^e séance, le malade se sent plus fort, marche plus facilement ; les douleurs sont moins aiguës, le signe de Romberg moins marqué ; les crises gastriques persistent. Le traitement est interrompu en raison d'un accident indépendant de la suspension ; actuellement le traitement est interrompu depuis trois mois, mais nous avons appris que, depuis cette époque, l'amélioration a persisté.

4^e cas. *Tabès à la période d'état* (de MM. H. et A.). — 8 suspensions. Dès le lendemain de la 1^{re} suspension, le malade a pu faire une grande course sans fatigue, ce qui ne lui était plus survenu depuis plusieurs mois ; à la 6^e séance, il perçoit l'envie d'uriner, et peut même y résister, ce qui ne lui arrivait plus depuis quelque temps ; la surdité et les bourdonnements d'oreille persistent ; le sommeil est revenu.

5^e et 6^e cas. — 11 suspensions dans l'un, 13 dans l'autre. *Tabès à la période de début ; douleurs fulgurantes ; pas d'amendement notable.*

7^e cas. (Observation personnelle). — Lesieur G..., âgé de 50 ans, contrebandier, est envoyé à l'hôpital civil pendant un séjour qu'il faisait à la prison. Il raconte

que ses parents sont morts tous deux et qu'ils étaient très impressionnables; dans sa parenté, il existe un aliéné; lui-même est très irritable; il est de plus alcoolisé (buvait un litre d'alcool par jour), syphilitique; il a été soldat en Afrique, où il a contracté les fièvres intermittentes.

Il y a quinze ans, a eu, pendant plusieurs années, des douleurs lancinantes, irrégulières dans les membres supérieurs; depuis 4 ans, les douleurs ont commencé dans les jambes; depuis 3 mois, se plaint de sensation d'effondrement en marchant; chancelle comme un homme ivre, lance le pied avec irrégularité; sa vue baisse.

Actuellement amaurose presque complète; le malade marche les jambes écartées, en frappant le sol du talon; on constate chez lui les signes de Romberg et de Westphal) il lève assez bien les jambes au-dessus du plan du lit; peu d'incoordination; force musculaire conservée; sensibilité tactile et thermique perçue; pas de retard dans la perception; diminution de la sensibilité à la piqure, myosis, les pupilles réagissent bien à l'accommodation, peu à la lumière.

Nous soumettons le malade à une série de 12 suspensions; nous n'obtenons que des résultats insignifiants.

En résumé sur 7 cas de tabes, nous avons obtenu 4 améliorations. Les symptômes modifiés ont été l'incoordination motrice, les douleurs, le signe de Romberg, les troubles vésicaux; *pas d'action sur les réflexes pupillaires et rotuliens*. De plus, ce que nous avons déjà remarqué chez divers auteurs, l'amélioration semble se produire tout au début du traitement, et atteindre immédiatement son maximum. Au bout de 10 à 15 séances, l'état reste stationnaire.

B. Paraplégie spasmodique (3 cas).

1^{er} cas (de MM. Haushalter et Adam). — Contracture rigide des deux membres inférieurs avec douleurs lancinantes et fourmillements chez une malade alitée depuis plusieurs mois; 22 suspensions; à la 1^{re} séance, deux aides sont obligés de porter la malade jusqu'à l'appareil à suspension; à la 6^e séance, elle commence à mouvoir les doigts de pied; à la 8^e, elle a fait quelques pas à l'aide de sa canne; cependant elle présente toujours la marche spastique, l'exagération des réflexes et la tendance aux contractures.

L'amélioration persiste encore un mois après la cessation du traitement; deux mois après la douleur et la contracture reparaissent, et la malade actuellement réclame de nouveau la suspension.

C'est à ce moment que l'on remet la malade entre mes mains. Actuellement elle ne peut marcher qu'avec deux cannes; elle se plaint de douleurs qui siègeraient au niveau des malléoles, des genoux, des aines et qui s'exaspéreraient

par les mouvements ; elle remarque que ses pieds s'œdémaient après une marche de quelques instants ; vertiges ; fourmillements dans le bras droit ; un peu de maladresse dans les doigts ; un peu de tremblement intentionnel à l'approche du but. Paraplégie rigide des membres inférieurs, accès de contracture ; raideur habituelle des muscles ; exagération des réflexes patellaire et plantaire.

Je soumetts la malade à une 1^e série de dix suspensions ; à la 2^e la douleur diminue, ainsi que la maladresse des doigts ; après la 4^e séance la malade marche mieux ; il ne lui faut plus qu'une canne ; les douleurs diminuent de plus en plus ; les pieds n'enflent plus.

Moins de vertiges, de maladresse dans les doigts, de tremblement intentionnel ; mais la contracture persiste toujours. L'état reste stationnaire jusqu'à la 10^e suspension et j'abandonne la malade pendant un certain temps. Quinze jours après l'état s'aggrave de nouveau ; je la soumetts à une nouvelle série de dix suspensions, cette fois sans aucun résultat. Une nouvelle série de 10 suspensions ne modifie nullement l'état de la malade. Actuellement elle se trouve exactement dans le même état qu'au moment où je l'ai prise.

2^e cas (de MM. H. et A.). — Dans un 2^e cas, 10 séances de suspension n'amènèrent aucune amélioration chez un malade atteint depuis 40 ans de paraplégie, avec contracture, exagération des réflexes, douleurs, troubles vésicaux.

OBSERVATION PERSONNELLE

3^e cas. *Tabès spasmodique (paraplégie spastique)*. — Madame B..., sans profession, âgée de 55 ans, se présente à la consultation le 4 juin, avec les symptômes suivants :

Dans la famille pas d'antécédents nerveux ; elle-même n'est pas nerveuse ; elle n'a jamais fait de maladies ; l'affection actuelle remonte à deux ans ; la malade a observé une raideur progressive dans les membres inférieurs ; son état est stationnaire depuis 18 mois ; elle présente peu de troubles sensitifs, parfois une sensation de froid et de l'anesthésie plantaire ; il n'existe pas de troubles vésicaux ; on observe une paraplégie rigide ; la malade écarte difficilement les jambes ; il existe un état spasmodique des muscles de la jambe et de la cuisse, une exagération des réflexes patellaire et plantaire ; il n'y a pas de troubles céphaliques. La malade ne peut marcher sans deux aides. Elle a été pendue 7 fois et n'a présenté aucune espèce d'amélioration.

En résumé, sur trois cas de paraplégie spastique, amélioration dans un seul cas, et encore cette amélioration n'a-t-elle pas duré.

C. Myélite diffuse dorso-lombaire (3 cas).

(Appartenant tous les trois à MM. Haushalter et Adam.)

Deux malades atteints de myélite diffuse dorso-lombaire d'origine syphilitique, continuent à présenter, après la cessation du traitement spécifique, qui, du reste, a amendé notablement les symptômes médullaires, des phénomènes, tels que fourmillements, diminution de la sensibilité dans les membres inférieurs,

sensation de lourdeur dans les jambes, exagération des réflexes patellaires; après 9 suspensions chez l'un et 7 chez l'autre, ces phénomènes ont tellement diminué que les malades demandent à quitter l'hôpital pour reprendre leur travail.

Dans un troisième cas, nous avons appliqué la suspension chez une personne très obèse, qui à chaque séance éprouvait dans le dos, les bras, la tête des douleurs qui nous forcèrent à arrêter le traitement; ces douleurs doivent être attribuées au tiraillement déterminé sur les muscles par le poids énorme du corps.

En résumé, dans trois cas de myélite diffuse, amélioration dans deux cas. Disparition des symptômes qui avaient résisté au traitement spécifique.

D. Atrophie musculaire progressive (2 cas).

1^{er} cas. (Observation personnelle.)

Le nommé C..., Edouard, âgé de 22 ans, sans profession, entre à l'hôpital, le 26 novembre 1888.

Antécédents héréditaires. — Parents bien portants; a eu 11 frères et sœurs, dont six sont morts; un est mort de scarlatine; les cinq autres sont morts en bas-âge.

Antécédents personnels. — Ne se rappelle pas quand il a marché. Le début de la maladie remonterait à l'âge de 5 ans, et elle aurait commencé par un affaiblissement des membres inférieurs; vers l'âge de dix ans, on se serait aperçu d'un amaigrissement qui aurait débuté par la partie supérieure des bras et des jambes en même temps; il n'aurait jamais eu les mollets hypertrophiés; le malade ne peut donner de renseignements sur l'évolution de l'affection; il prétend avoir toujours été la même chose; toutefois, il n'aurait jamais marché comme les autres enfants; il lui aurait été de plus en plus difficile de se baisser.

Etat actuel. — Etat général bon; fonctions digestives, défécation, miction normales;

Respiration nette; souffle systolique doux dans le deuxième espace intercostal gauche.

Système nerveux. — Intelligence bonne, système nerveux intact; sensibilité à la piqûre normale; aucune sensation subjective anormale.

Etat de la motilité des muscles. — Pas d'asymétrie, ni de paralysie faciale.

Thorax. — Les deux chefs sternaux du sterno-mastoïdien sont amincis; insertion occipitale du trapèze à peine perceptible; les grands dentelés sont réduits à l'état de lames; les sus et sous-épineux, très atrophiés;

Le thorax semble allongé; il est très aplati dans le sens antéro-postérieur, surtout au tiers inférieur. Le creux épigastrique a la forme d'une excavation hémisphérique.

Membre supérieur. — Très grêle; bras cylindrique et régulier. Les deltoïdes sont conservés, mais atrophiés et aplatis, de même que les biceps; les brachiaux

postérieurs sont à peine perceptibles. *Pour l'avant-bras*, ce sont les radiaux qui présentent le moins d'atrophie; les muscles postérieurs sont à peine perceptibles. Le groupe interne est également atrophié.

La *main* est un peu élargie; le gril intermétarpien apparent. Le groupe des muscles thénar et hypothénar semble atrophié, mais sans donner à la main une conformation spéciale. Les *doigts* ont une légère courbure à concavité supérieure (paralysie des lombricaux).

Tous les mouvements du bras, de l'avant-bras sont conservés.

Force mesurée au dynamomètre à pression : 10 des deux côtés.

Lombes. — La gouttière vertébrale est déprimée, la région lombaire dépressible.

Abdomen. — Les muscles abdominaux se contractent bien. Le malade, couché dans son lit, ne peut se mettre sur son séant sans s'aider des mains.

Les fessiers semblent conservés.

Cuisses. — Cuisses cylindriques, régulières; la circonférence de la partie moyenne est de 29 centimètres; les muscles de la région antérieure sont plus atrophiés que ceux de la région postérieure, relativement conservés. Les cuisses, en adduction volontaire, le malade ne peut s'opposer au mouvement d'abduction qu'on lui imprime. Les mouvements de la cuisse sont conservés.

Jambes. — A première vue, les muscles de la jambe ne paraissent pas atrophiés; la région des muscles jambiers semble plus dépressible qu'à l'état normal.

Circonférence moyenne du mollet: 50 centimètres des deux côtés.

Pieds. — Cambrure en concavité très accentuée; accusent une tendance à l'équinisme.

Marche. — La marche est assez facile, la course impossible; en avançant, le malade frappe d'abord le sol avec la pointe du pied, et la plante de l'autre pied quitte lentement le sol. Debout, il ne peut ramasser un objet par terre, sans prendre un point d'appui sur un genou.

Découvert, le malade laisse voir dans tous les groupes des muscles une série de frémissements, d'ondulations et de secousses musculaires, qui s'exagèrent par une excitation périphérique et qui cessent pendant la contraction.

Les réflexes rotulien et plantaire sont abolis. Au bout de divers traitements, le malade quitte l'hôpital et revient en décembre 1889; même état; il travaille aux champs, se trouve bien portant; toujours pas d'atrophie des éminences thénar et hypothénar.

Je soumetts le malade à une série de 17 suspensions; aucune modification ne se produit.

2^e cas. (Observation personnelle)

Le nommé C. Valentin est le frère du précédent.

Antécédents personnels. — N'a jamais fait de maladies; n'a pas pu faire son service militaire; a marché entre trois et quatre ans; a eu des convulsions entre un et deux ans; à la suite des convulsions, les jambes seraient restées

petites. Marche en se dandinant depuis la première enfance. S'est toujours connu les jambes atrophiées, mais l'atrophie n'aurait pas augmenté.

Etat actuel. — Fonctions digestives normales. — Respiration nette. — Bruits du cœur nets, mais on entend le frémissement musculaire. — Organes des sens intacts.

Système nerveux. — Intelligence bonne ; tempérament paisible. Sensibilité à la piqure, au tact, à la température conservée.

Pas de douleurs, ni de sensations anormales.

Système musculaire. — Au premier aspect, les jambes sont courtes, grêles, peu en rapport avec la longueur du tronc.

Thorax large, bien conformé ; circonférence : 99 centimètres ; surcharge graisseuse sous-cutanée des parois thoracique, abdominale et des bras. On ne constate pas d'amaigrissement du thorax et des bras, qui ont une forme féminine.

Bras. — Circonférence à la partie moyenne : 25 centimètres.

Les deux chefs occipitaux du trapèze, seuls, semblent moins perceptibles.

Région lombaire. — Le tissu cellulaire est surchargé de graisse, flasque et dépressible.

La région fessière est régulièrement arrondie.

Les muscles abdominaux se contractent bien.

Membre inférieur. — La cuisse a une forme conique ;

Circonférence du quart inférieur : 28 cent. à gauche, 27 à droite ;

Circonférence du tiers supérieur : 34 cent. des deux côtés.

Les muscles atrophiés sont flasques.

Les muscles du mollet sont fermes. (Circonférence du tiers moyen : 30 cent.)

Pied court, ramassé, à cambrure à concavité très marquée. L'extrémité antérieure est carrée.

Quelques ondulations passagères dans le thorax, plus manifestes dans l'abdomen.

Les membres inférieurs exécutent tous les mouvements. Abolition des réflexes patellaire et plantaire.

Marche. — Marche les jambes très écartées, applique la pointe en dehors en passant d'un seul coup sur la plante du pied. Balancement sur les hanches et marche d'éléphant.

Ne peut ramasser un objet à terre sans s'appuyer sur ses cuisses, et, accroupi, ne peut se relever sans point d'appui.

Ce malade quitte l'hôpital, comme son frère, pendant un an. A son retour, le tronc a toujours des formes arrondies ; le tissu cellulaire adipeux est épais. A première vue, dès qu'il est déshabillé, on voit des frémissements musculaires.

Les mains ne présentent aucune atrophie.

Dynamomètre à droite et à gauche : 15.

Nous soumettons aussi ce malade à la suspension ; mais au bout de dix-sept séances, nous n'avions encore rien remarqué. Aussi le malade abandonne-t-il le traitement,

E. Sclérose cérébro-spinale diffuse (1 cas).

OBSERVATION PERSONNELLE. — Le nommé J. E..., cordonnier, âgé de 37 ans, se présente à la consultation le 18 juillet. En novembre 1883, il a reçu une charpente sur la tête et le dos; à la suite, paraplégie des 4 membres pendant 18 mois environ, avec anesthésie; actuellement, les symptômes se sont un peu plus accentués. Obnubilation de la mémoire; céphalée occipito-pariétale droite; vertiges; obscurcissement de la vue du côté droit; éblouissements; les pupilles réagissent à la lumière et à l'accommodation. Diminution de l'ouïe, surtout à gauche; douleurs lancinantes dans les bras et les jambes; sensation d'engourdissement; fourmillements; retard dans la miction; tremblements oscillatoires dans les doigts, intermittents, surtout pendant les émotions; diminution du réflexe patellaire; zones d'anesthésie étendues sur toute la surface du corps, surtout au membre inférieur droit; force musculaire conservée; le malade marche en lançant les jambes en avant, en frappant la terre avec les talons; sensation de duvet sous la plante du pied droit. Nous soumettons le malade à une première série de 9 suspensions; sous l'influence du traitement, la céphalée, les vertiges, les éblouissements disparaissent.

Pendant les suspensions, le malade ressent une vive douleur dans la jambe gauche; elle aurait son maximum au talon. Le malade va pendant un certain temps aux eaux.

A son retour, il présente les mêmes symptômes qu'à son départ; de plus, il souffre actuellement d'une douleur sourde qui siègerait à la région sternale, douleur qui disparaîtrait par le repos et s'accentuerait par la pression. Il se plaindrait aussi de douleurs qui siègeraient dans la région malléolaire droite.

Nous soumettons de nouveau le malade à une série de 18 suspensions. Il ressent toujours une douleur dans le membre inférieur droit pendant la suspension. La douleur thoracique disparaît, ainsi que la céphalée. Les autres symptômes ne changent pas. On peut donc constater une légère amélioration.

II. — MALADIES ORGANIQUES DU CERVEAU

A. Athétose double (1 cas) (de MM. Haushalter et Adam.)

Dans un cas d'athétose double, liée à de la sclérose cérébrale, chez un enfant de 8 ans, 4 séances de suspension ne produisent aucun résultat.

III. — NÉVROSES CARACTÉRISÉES

A. Névrose traumatique (2 cas).

1^{er} cas. Le nommé P., âgé de 18 ans, peintre en bâtiments, entré à l'hôpital le 8 juin.

C'est un homme très-nerveux; il avait souvent des vertiges sur les échafaudages, des crampes dans les mains; il a eu des coliques de plomb à diverses reprises.

Il y a quinze jours, est tombé d'un échafaudage sur son dos. Pendant une dizaine de jours, il a eu des douleurs au niveau des vertèbres lombaires ; peu à peu, il éprouva des faiblesses dans les jambes, la sensation de tapis sous les pieds et de la raideur. Il entre à l'hôpital.

Etat actuel. — Homme de bonne constitution, tempérament lymphatique, apyrexie. Douleurs lombaires ; aucune déformation au niveau de la colonne vertébrale.

Mobilité. — Le malade soulève difficilement les jambes au-dessus du plan du lit ; pas de mouvements ataxiques. La marche est pénible et trainante. Exagération du réflexe patellaire.

Sensibilité. — Sur les jambes, il existe des plaques d'hyperesthésie à la piqure, d'autres plaques disséminées d'anesthésie. La pression des muscles est très-douloureuse. Zone d'hyperesthésie depuis le pubis jusqu'à l'ombilic.

Rien du côté des organes génito-urinaires et du rectum. Les organes des sens normaux. Les membres supérieurs, le tronc sont également normaux.

8 juin. — Suspension pendant une 1/2 minute.

10 juin. — Suspension pendant une minute.

Amélioration ; le malade marche mieux ; l'hyperesthésie a disparu en partie.

12 juin. — Suspension pendant 2 minutes ;

Le malade ne sent plus ni douleurs, ni faiblesse.

Il sort guéri le 16 juin.

OBSERVATION PERSONNELLE. — 2^e cas. — Le nommé B., âgé de 54 ans, manoeuvre, entre à l'hôpital civil le 12 juin. Il raconte que son père était très-nerveux ; lui-même est vif, colère, impressionnable.

Il y a 3 mois, il est renversé par l'éboulement d'un tas de troncs de sapins, sous lesquels il reste pris pendant une heure environ. Quand on le relève, les deux jambes et le bras gauche sont paralysés et rigides. Il reste deux jours chez lui, puis est amené dans un service de chirurgie le 24 avril. A ce moment, on constate une paraplégie avec contracture des deux membres inférieures qui sont raides comme de l'acier et impossibles à mouvoir. Tremblement épileptoïde des muscles des jambes. Le bras gauche est fortement appliqué contre le tronc, l'avant-bras fléchi sur le bras, les doigts sont fléchis dans la situation d'une main qui tient une plume pour écrire. La tête et le tronc sont immobilisés en extension. Le malade ne peut s'asseoir ; il crie dès qu'on veut le mouvoir. Anesthésie totale du bras gauche depuis la partie interne de l'épaule. Anesthésie des deux membres inférieurs depuis le pli de l'aîne. Pas de troubles vésicaux, ni rectaux. Traitement employé en chirurgie : électrisation ; pendant 15 jours, le malade n'a pas la sensation du courant électrique ; au bout de ce temps, il commence à le sentir.

Il monte dans le service le 12 juin.

Etat actuel. — Homme bien constitué, émotivité, impressionnabilité, pas d'atrophie musculaire.

Même état de la rigidité et de la sensibilité qu'après l'accident. On suspend le

malade pour la première fois pendant $1/2$ minute ; il pousse des cris pendant et après la suspension, dit préférer mourir que souffrir ainsi.

14 juin. — 2^e suspension, $1/2$ minute ; mêmes cris, mêmes douleurs ; parvient à élever le pied de quelques centimètres au-dessus du plan du lit.

16 juin. — 3^e suspension ; durée $3/4$ minute. Même état ; de plus le malade peut mouvoir la main gauche qui pendant ce temps est animée de tremblements épileptoïdes, rappelant ceux de la sclérose en plaques.

18 juin. — 4^e suspension ; même état,

La suspension est alors cessée jusqu'au 16 juillet, le malade étant sous le coup d'une pneumonie. Pendant la convalescence de la pneumonie, vers le 1^{er} juillet, le malade parvient à amener la main gauche à moitié chemin de la bouche ; ce mouvement s'accompagne de tremblements épileptoïdes ; la main est toujours contracturée dans la flexion. Il élève un peu les jambes au-dessus du plan du lit ; en procédant graduellement et sans violence, on peut les lui soulever jusqu'à 60 cent. La jambe reste fixée dans l'extension sur la cuisse, et le pied est en extension forcée sur la jambe, sans que l'on puisse modifier ces situations.

Aux membres inférieurs, la sensibilité est revenue jusqu'à un travers de main au-dessous du pli de l'aîne, et au bras jusqu'à l'insertion du deltoïde.

16 Juillet. — On parvient à vaincre en partie la rigidité du bras gauche, et au prix de douleurs on amène la main du malade jusqu'à sa bouche. La sensibilité est revenue à ce membre jusqu'au tiers inférieur de l'avant-bras et aux membres inférieurs jusqu'à un travers de main au-dessous du genou.

On reprend la suspension, 5^e séance, 1^m $1/2$, elle se fait sans douleurs ; le malade reste calme.

18 Juillet. — 6^e séance, durée 2^m $1/2$. Le malade supporte bien la suspension.

20 Juillet. — 7^e, 2^m $1/2$. Le malade peut saisir un crayon avec la main gauche.

22 Juillet. — 8^e, 3^m. Le malade peut écarter les doigts de la main gauche et la porter sur le sommet de la tête avec des tremblements épileptoïdes.

24 Juillet. — 9^e, 3^m, même état.

26 Juillet. — 10^e, id.

29 Juillet. — 11^e, id.

Une nouvelle poussée de pneumonie oblige d'interrompre les suspensions.

8 Août — Nous trouvons le malade dans l'état suivant : La contracture du bras gauche cède peu à peu.

Le bras fait avec le tronc un angle d'environ 45 degrés ; l'avant-bras est au quart de flexion sur le bras et le malade peut augmenter la flexion jusqu'un peu au-delà de l'angle droit ; il peut porter la main à son visage, mais avec beaucoup de peine et des tremblements épileptoïdes du membre.

La main gauche et le tiers inférieur de l'avant-bras sont insensibles à la piqure. Les deux membres inférieurs sont contracturés dans l'extension ; le malade ne peut fléchir les jambes sur les cuisses ; il parvient à détacher la jambe droite du plan du lit et à l'élever jusqu'à 50 cent., avec tremblements épileptoïdes ; à gauche, le membre est agité de tremblements plus étendus, et ne s'élève pas au-dessus

de 10 cent. La sensibilité a reparu sur les deux membres, hormis les pieds et le tiers inférieur des jambes.

16 Août. — Le malade peut porter son bras dans l'abduction jusque vers 40° ; les mouvements de flexion de l'avant-bras sur le bras sont plus faciles et plus étendus, sans arriver cependant à l'extension ou à la flexion complètes. Les tremblements épileptoïdes diminuent notablement d'amplitude.

Pour ce qui est des membres inférieurs, le pied droit est soulevé jusqu'à 60 cent. du plan du lit, le gauche de 15 cent. ; le membre gauche exposé à l'air et reposant sur le lit est agité dans les muscles postérieurs de la jambe et internes de la cuisse de trépidations ; le malade ne peut fléchir de ce côté la jambe sur la cuisse, tandis que du côté opposé, il arrive à une flexion de 175° environ.

Mêmes zones d'anesthésie qu'auparavant.

29 Août. — L'avant-bras ne peut pas encore être étendu sur le bras ; mais la flexion arrive à peu près à sa limite normale et le malade l'exécute volontairement presque sans tremblements. Le mouvement d'abduction atteint 50° environ. Le malade peut porter la main sur le sommet de la tête. Les doigts sont toujours contracturés dans la demi-flexion et peu mobiles volontairement. Le pouce a de très faibles mouvements d'opposition ; seule la dernière phalange paraît plus libre.

La motilité a également progressé dans les jambes. À gauche le pied peut se détacher du plan du lit de 25 cent. environ, à droite de 60 cent. La flexion de la jambe sur la cuisse peut-être ébauchée volontairement à gauche et poussée presque jusqu'à l'angle droit à droite.

Des mouvements épileptoïdes spontanés se remarquent sur le pied gauche qui est tuméfié ; ils s'arrêtent par la volonté du malade ; le pied gauche est en flexion sur la jambe. Le malade peut faire quelques pas dans la salle à l'aide de deux crosses. Sur ces entrefaites, le malade quitte l'hôpital.

Il rentre à l'hôpital le 14 novembre. Pendant son absence il n'a pris que du bromure. Actuellement, il peut porter le bras droit sur la tête en fléchissant l'articulation du coude ; les articulations du poignet et de l'épaule sont complètement rigides ; contracture en demi-extension de l'avant-bras sur le bras ; doigts contracturés en demi-flexion ; le malade ne peut ni ouvrir, ni fermer la main ; il peut porter la main sur le nez avec des tremblements épileptoïdes ; il ne peut manger avec sa main ; pas d'atrophie musculaire ; le malade semble plus gras qu'à sa sortie : il ne peut se tenir debout ; marche avec deux crosses, en s'appuyant sur le pied droit pour lancer la jambe gauche en avant. Il élève la jambe gauche à 50 cent. au-dessus du plan du lit, lève un peu plus haut la droite ; tremblements épileptoïdes des muscles ; au repos, frémissements musculaires ; il arrive à plier légèrement la jambe sur la cuisse du côté droit, pas du tout du côté gauche.

On ne peut vaincre la rigidité par la force ; les pieds sont contracturés en extension forcée ; le malade se plaint de lancements dans le bras gauche, les

reins, les jambes, mais il peut dormir. En résumé, l'état du malade s'est plutôt aggravé pendant son absence.

Nous le soumettons à une nouvelle série de 24 suspensions. Dans le cours de ces nouvelles séances, on constate une amélioration légère, mais réelle; le malade peut marcher avec l'aide d'une seule personne; l'avant-bras arrive à l'extension presque complète avec le bras.

Le malade quitte de nouveau l'hôpital. En résumé, la méthode de la suspension a rendu à ce malade les plus grands services. Il est entré dans le service avec une rigidité et une insensibilité complète des deux membres inférieurs et du membre supérieur gauche. Il en est sorti, pouvant marcher avec l'aide de crosses. L'amélioration a porté chez lui, à la fois, sur la sensibilité et la motilité. Les tremblements épileptoïdes avaient presque complètement disparu. La sensibilité est revenue, plus ou moins obtuse, il est vrai. Il ne faut pas oublier non plus qu'il avait été traité pendant plusieurs mois dans un service de chirurgie sans aucun succès.

B. Hystérie (4 cas).

1^{er} cas. (De MM. H. et A.). — Dans un cas de paraplégie hystérique chez une jeune femme, 5 séances de suspension font disparaître presque complètement les symptômes paralytiques.

2^e cas. (De MM. H. et A.). — Chez une chlorotique, hystérique, qui, depuis trois mois, tombe trois ou quatre fois chaque jour, pendant 10 à 20 minutes, dans des accès de sommeil, dont il est fort difficile de la tirer, les accès ne reparais-
sent pas entre la première et la deuxième, et entre la deuxième et la troisième séance de suspension, séparées chacune par un jour d'intervalle; six semaines après la troisième séance, les crises de sommeil ne s'étaient rencontrées que deux ou trois fois.

3^e cas. (Observation personnelle.) — *Hystérie provoquée.* — Le nommé P..., âgé de 48 ans, fumiste, présente les antécédents suivants: il a eu deux fois la fièvre typhoïde à forme ataxique; il est emporté, vif, impressionnable; il a des crises de colère qui le laissent abattu; il y a quinze jours, a eu une violente émotion, qui lui a donné immédiatement un tremblement général.

Plus tard a eu des douleurs lancinantes dans la région thoracique; actuellement, le tremblement a augmenté; il est plus fort le matin que dans le reste de la journée; les douleurs reviennent par accès; pas d'appétit; les douleurs s'irradient dans les bras; le matin a une sensation d'endolorissement dans les bras; il marche difficilement, à cause de sa faiblesse et de la contracture musculaire; le tremblement existe dans les bras et les jambes au repos, dans les doigts quand on les lui fait écarter. La force musculaire est conservée, les réflexes abolis; les pupilles réagissent bien à l'accommodation et peu à la lumière; il existe une zone d'anesthésie sur la face postérieure des bras, et certains points sur la face antérieure; hyperesthésie sur la région antérieure du tronc.

8 suspensions. — A la troisième séance, le tremblement a beaucoup diminué,

ainsi que la contracture musculaire ; le malade marche mieux ; à la huitième séance, les plaques d'anesthésie et d'hyperesthésie ont presque disparu.

A partir de ce moment, le malade ne vient plus se soumettre au traitement.

OBSERVATION PERSONNELLE

4^e cas. — *Contracture hystérique*. — Le nommé O. S., âgé de 15 ans, manoeuvre, entre à l'hôpital le 5 août. Il raconte que son père est nerveux ; lui-même est impressionnable, irritable ; il travaillait dans une mine ; a senti d'abord une douleur spontanée à la région fessière ; cette douleur, primitivement légère, absente au repos, finit par s'étendre à presque toute la jambe, et à s'accompagner de contracture des membres inférieurs ; à son entrée à l'hôpital, le malade est courbé en deux ; il éprouve de violentes douleurs quand il essaie de marcher ; il présente même au repos une contracture complète des membres inférieurs.

Le malade est soumis à une série de huit suspensions, au bout desquelles la guérison est complète.

En résumé, sur quatre cas d'hystérie, nous avons eu deux guérisons et deux améliorations notables ; la suspension a surtout modifié les symptômes de paralysie et de contracture hystériques ; elle a également considérablement amélioré des troubles sensitifs, moteurs et psychiques.

C. **Hystéro-épilepsie (1 cas).**

OBSERVATION PERSONNELLE. — La nommée T. P., âgée de 30 ans, couturière, entre à l'hôpital civil le 16 décembre.

Ses parents sont bien portants ; elle a sept sœurs et deux frères en bonne santé ; la malade est la 4^e des enfants ; le père prétend ne pas être nerveux, mais il a un tic facial et un tic dans la jambe.

A l'âge de 18 ans, elle a eu la fièvre typhoïde ; vers l'âge de 10 ans, elle a eu de légères convulsions à plusieurs reprises ; ces crises n'étaient pas accompagnées de perte de connaissance ; elle aurait été mordue à l'âge de 10 ans par un chien ; quinze jours après, elle faisait une chute dans un lavoir. Depuis cette époque, crises journalières de 10 à 15 ans ; il n'y avait pas perte de connaissance ; de 15 à 20 ans, elle n'a plus eu de crises ; elle prenait des dragées de Gélinaux. Est réglée depuis l'âge de 14 ans ; la malade a remarqué que pendant les époques de menstruation, les crises étaient plus violentes et plus fréquentes.

A l'âge de 20 ans, elle est allée à la Salpêtrière, où elle est restée 15 jours ; Charcot lui prescrit des douches et du bromure.

Petites crises. — Depuis 10 ans, elle a des crises journalières, en moyenne cinq à six ; elle ne perd pas connaissance ; ces crises sont caractérisées par un

spasme des bras et par un cri ; elle est prévenue de l'imminence de la crise par une sensation pénible dans le bras droit. Après la petite crise, la malade se sent un peu énermée. Ces crises ne viennent pas à des heures régulières.

Grandes crises. — Elle a environ dix à 15 grandes crises par mois ; elles ont surtout lieu à l'approche et pendant l'époque menstruelle. Ces grandes crises sont également précédées de la sensation pénible dans le bras droit, et d'un malaise général ; habituellement elle a le temps de s'asseoir. Rien ne la prévient qu'elle aura une grande ou une petite crise. Ces grandes crises arrivent surtout la nuit ; la malade n'est pas réveillée.

Pendant les grandes crises, elle perd connaissance, elle a l'écume à la bouche, elle se mord la langue ; stertor d'environ une 1/2 heure. Les convulsions sont précédées d'un cri. Le lendemain, la malade est fatiguée.

La malade n'a jamais eu d'impulsion, ni d'absence ; la mémoire s'affaiblit un peu ; impressionnabilité ; mais pas de bizarrerie ; pas de caractère fantasque, ni de mobilité.

Elle est maladroite dans la couture, la broderie.

Fréquemment dans la journée, elle a une sensation de constriction à la gorge.

L'appétit est bon, la digestion se fait bien ; constipation habituelle.

17 décembre : Etat actuel. — Constitution moyenne ; santé générale bonne ; le jugement et le raisonnement se font bien. Pendant la visite, elle a une petite crise. On ne constate aucun point douloureux ; pas d'anesthésie à la piqure.

Nous soumettons la malade à la suspension, Après la 1^e séance, elle six petites crises et une grande crise pendant la nuit ; après la 2^e, 4 petites de peu d'intensité, et pas de grande crise ; l'amélioration se continue jusqu'à la 4^e séance ; à partir de ce moment, la malade revient à son état primitif, jusqu'à la 8^e et dernière séance.

La malade revient quinze jours à l'hôpital pour subir de nouveau le traitement ; une nouvelle série de dix suspensions ne produit aucun effet.

D. Neurasthénie (5 cas).

1^{er} cas. (De MM. Haushalter et Adam). — Un homme de 30 ans, névropathe, atteint d'impuissance et de spermatorrhée depuis deux ans, présente dès la 4^e suspension une amélioration sensible ; les pendaisons sont répétées 25 fois ; à la fin du traitement, le malade est guéri complètement de son impuissance et de ses pertes séminales.

2^e cas. (De MM. H. et A.). — Un homme atteint de peur de la foule, de sensation d'effondrement et de vide céphalique, d'impuissance depuis deux ans, éprouve dès la 4^e suspension, une amélioration des fonctions génitales ; bientôt les symptômes céphaliques s'amendent, la peur de tomber et la faiblesse dans les jambes diminuent ; à la 14^e séance ces symptômes persistent encore, quoique très atténués ; mais l'impuissance est complètement guérie.

3^e cas. (De MM. H. et A.). — Un cérébral héréditaire présentant depuis plusieurs mois une émotivité inaccoutumée, des frayeurs, de la peur de la foule, des trem-

blements, une grande sensation de fatigue, de l'insomnie, présente dès la 3^e suspension une amélioration réelle.

A la 16^e, il a repris son travail de forgeron, son impressionnabilité a diminué. il ne craint plus la foule et se trouve presque guéri ; mais 16 jours après la dernière suspension, tous les symptômes reparaissent en partie.

4^e cas. — Un névropathe, atteint de dilatation stomacale, de faiblesse dans les jambes, et tourmenté par des érections nocturnes, qui troublent son sommeil, voit ces érections disparaître au bout de 3 séances, pendant un espace de 15 jours après la 3^e suspension, au point qu'il se croit complètement guéri ; en même temps la faiblesse dans les jambes diminue ; le malade est perdu de vue.

OBSERVATION PERSONNELLE

5^e cas. *Neurasthénie au début.* — Le nommé D. A .., âgé de 32 ans, cordonnier, est malade depuis deux ans ; il se plaint de douleurs lombaires et d'une sensation de raideur dans la même région ; les douleurs se propageraient parfois dans tout le thorax ; faiblesse dans les bras et les jambes ; céphalée habituelle. Le malade est ordinairement triste ; il est toujours assiégé par des idées sombres.

Nous le soumettons à une série de sept suspensions et nous n'obtenons qu'une amélioration insignifiante. Après quoi, le malade ne revient plus subir le traitement.

En résumé, sur les 5 neurasthéniques traités par la suspension, nous avons eu 4 améliorations et un insuccès ; l'une seule des améliorations n'a pas persisté. Ce sont surtout les troubles des organes génitaux qui ont été remarquablement améliorés. Dans deux cas, deux impuissances, datant de 2 ans, sont radicalement guéries ; dans un autre cas, des érections nocturnes gênantes ont disparu au bout de 3 séances.

E. Hypocondrie (2 cas) (de MM. Haushalter et Adam.)

Chez deux *neurasthéniques hypocondriaques*, 12 séances dans un cas, 9 dans l'autre, ne produisent aucune amélioration, ni sur les symptômes céphaliques, ni sur l'impuissance, ni sur l'asthénie musculaire. L'un de ces malades, traité déjà de cent façons, était convaincu de son incurabilité ; l'autre tomba, quelque temps après sa sortie de l'hôpital, dans un accès de lycémanie et tenta de se suicider.

IV. — ETATS NERVEUX ET DOULOUREUX DIVERS

1. *Dyspepsie nerveuse (5 cas).*

OBSERVATION PERSONNELLE

1^{er} cas. — *Dyspepsie nerveuse. Hystérie.* — La nommée G..., âgée de 28 ans, entre à l'hôpital le 12 juillet. Elle est malade depuis deux ans. Elle est

nerveuse, impressionnable, sujette à des crises de larmes. L'affection a débuté par de violentes crises gastriques, se produisant indifféremment avant ou après les repas. L'appétit a complètement disparu. De plus, la malade se plaint de douleurs généralisées (jambes, dos, reins). Elle a été traitée successivement et sans effet, par les amers, les alcalins, le bromure, la valériane, l'hydrothérapie. A son entrée à l'hôpital, diverses médications sont essayées sans succès.

Le 19 juillet, on recourt à la suspension.

La malade a été pendue 8 fois.

Une légère amélioration se produit dès la première séance. Les symptômes gastralgiques s'amendent considérablement au cours des séances suivantes.

La malade quitte l'hôpital le 22 juillet, ne se plaignant plus que d'une sensation de lourdeur à la région épigastrique.

OBSERVATION PERSONNELLE

2^e cas. — *Hystérie, dyspepsie nerveuse*. — La nommée J. P..., journalière, âgée de 32 ans, se présente à la consultation le 4 novembre.

Elle raconte que ses ascendants sont bien portants et n'ont jamais présenté d'accidents nerveux.

Elle-même aurait eu la fièvre typhoïde il y a trois ans ; elle est très impressionnable et a déjà eu des crises de nerfs ; elle ressent la sensation de boule au pharynx ; elle croit même sentir des vers qui s'avanceraient jusqu'à l'arrière-bouche. Elle a souvent des crises de larmes et présente des symptômes de neurasthénie et d'hypocondrie.

Actuellement, elle se plaint d'une céphalée diurne et nocturne, et de violents battements épigastriques. Elle n'a pas d'appétit ; il n'y a pas de vomissements ; la langue est pâteuse ; régurgitations acides ; sensation de météorisme stomacal après les repas ; constipation opiniâtre. Enfin, la malade se plaint de douleurs épigastriques continues.

Nous soumettons la malade à une série de cinq suspensions. Au bout de la deuxième séance, les battements épigastriques disparaissent et la malade ressent une amélioration générale.

Après la cinquième, la guérison est presque complète ; la malade est redevenue gaie et n'a plus de crises de larmes.

OBSERVATION PERSONNELLE

3^e cas. — *Hystérie, dyspepsie nerveuse*. — La nommée L..., âgée de 56 ans, brodeuse, entre à l'hôpital civil le 20 octobre.

Elle nous raconte que sa mère est très nerveuse. Elle-même a eu le choléra et le typhus. Son affection actuelle remonterait à trois mois. Elle a débuté brusquement par des frissons et par des troubles digestifs très prononcés : nausées, vomissements, anorexie ; vertiges, faiblesse générale. A cette époque, elle a pris des purgatifs à différentes reprises ; depuis, vomissements bilieux et douleurs abdominales continues ; incapacité de travailler ; faiblesse dans les membres inférieurs ; battements épigastriques très prononcés ; voix cassée ; impressionnabilité exces-

sive ; céphalée continue ; crises de larmes ; amaigrissement ; dyspepsie ; dilatation de l'estomac ; constipation opiniâtre.

On soumet successivement la malade à divers traitements, amers, alcalins, hydrothérapie sans succès.

Le 4 novembre, nous commençons à pendre la malade. Mais nous sommes obligés de renoncer au traitement au bout de quatre suspensions, à cause de la terreur de la malade. Nous n'avons obtenu aucune espèce d'amélioration.

OBSERVATION PERSONNELLE

4^e cas. — *Gastralgie*. — La nommée Del., âgée de 19 ans, se présente à la consultation le 15 juillet. Elle est malade depuis un mois ; elle se plaint de douleurs gastralgiques qui siègeraient surtout au creux épigastrique ; les douleurs se produisent indifféremment avant ou après les repas. La malade a conservé l'appétit ; elle ne vomit pas ; la langue est bonne. Pas de constipation.

Nous traitons cette malade par la suspension. Au bout de trois séances, nous obtenons une guérison complète.

OBSERVATION PERSONNELLE

5^e cas. — *Dyspepsie nerveuse*. — La nommée M..., brodeuse, âgée de 40 ans, se présente à l'hôpital le 14 novembre. Ses parents sont morts ; sa mère a été atteinte d'une céphalée qui a persisté pendant une vingtaine d'années ; le père était vif, emporté ; elle a eu successivement la fièvre typhoïde et plusieurs atteintes de rhumatisme articulaire aigu. L'affection actuelle remonte à un an ; elle a débuté par une céphalée plus violente le jour que la nuit. La malade peut dormir ; cette céphalée est paroxystique ; la malade en est quelquefois complètement indemne ; elle n'affecte pas une région spéciale du crâne ; de plus, douleurs sourdes à la région épigastrique ; elles se déclarent surtout après les repas ; appétit bon ; la langue n'est pas pâteuse ; pas de vomissements ; depuis quelques jours, l'état de la malade s'est aggravé ; faiblesse générale ; tristesse, mélancolie. La malade est soumise à une série de sept suspensions, au bout desquelles la guérison est complète.

En résumé, sur cinq cas de dyspepsie nerveuse, nous avons obtenu trois guérisons radicales, une amélioration très remarquable, et un insuccès. L'amélioration a surtout porté sur les symptômes douloureux.

B. Névralgies (12 cas).

1^{er} cas. (De MM. Haushalter et Adam). — Un malade, atteint d'une sciatique améliorée en partie par l'antipyrine et les pulvérisations de chlorure de méthyle, est guéri complètement par deux séances de suspension.

2^e cas. (De MM. H. et A.) — Une femme atteinte depuis 8 ans de tic douloureux de la face, survenu à la suite d'un traumatisme de la face, présente,

pendant un jour, à la suite de la 2^e suspension, une diminution du nombre et de l'intensité des crises ; elle peut manger sans être tourmentée par les douleurs, ce qui ne lui était plus arrivé depuis plusieurs années ; malheureusement, cette malade est perdue de vue.

3^e cas. — Une vieille femme, ancienne hystérique, atteinte depuis plusieurs mois de douleurs musculaires et articulaires qui l'empêchent de se mouvoir, de marcher et de dormir, est notablement soulagée dès la 2^e suspension, bientôt, elle marche plus facilement et les douleurs diminuent notablement sans cependant disparaître.

La malade réclame sa suspension, si on vient à Poublier ; les séances sont répétées 23 fois.

L'amélioration se maintint pendant deux mois ; à cette époque reparurent les douleurs aussi vives qu'avant le traitement. La malade m'est confiée ; je la sou mets à une série de 15 suspensions, qui ne lui procurent qu'une amélioration insignifiante. Elle se refuse dès lors à être pendue.

4^e cas. (De MM. H. et A.) — Un malade atteint de névralgie du cubital, consécutive à une luxation de l'épaule, ne présente aucune amélioration par 3 séances de suspension.

5^e cas. (De MM. H. et A.). — Une femme, atteinte de métrite, voit ses douleurs, dans la région lombaire et les cuisses, diminuer par 9 séances de suspension.

6^e cas. (De MM. H. et A.). — Ces mêmes douleurs ne sont pas amendées chez une femme atteinte de carcinome utérin.

OBSERVATION PERSONNELLE

7^e cas. — *Sciatique gauche.* — Le nommé J. Y., âgé de 54 ans, manœuvre, entre à l'hôpital civil, salle 12, lit 10, le 10 juillet avec les symptômes suivants.

Il a été atteint en 1873 d'une sciatique gauche ; il y a six semaines, survient une récurrence sans cause connue ; au début il cesse son travail pendant trois semaines avant d'entrer à l'hôpital ; il a été traité sans succès par des pulvérisations de chlorure de méthyle, calmé par la phénacétine. Actuellement il ne peut marcher qu'avec une canne, en immobilisant la jambe gauche ; il se plaint de fourmillements plantaires et de douleurs au niveau du sciatique poplité externe. On ne constate pas d'atrophie musculaire, ni de troubles trophiques.

Ce malade a subi 11 séances de suspension. Il a été observé une amélioration persistante, jusqu'à la 7^e séance, amélioration portant à la fois sur la motilité et les douleurs. A partir de ce moment, son état est resté stationnaire jusqu'à sa sortie de l'hôpital.

OBSERVATION PERSONNELLE

8^e cas. — *Névralgie du crural du côté droit.* — La nommée M..., âgée de 36 ans, piqueuse en bottines, entre à l'hôpital le 12 juillet.

Elle est malade depuis deux mois ; l'affection a débuté par des douleurs lombaires, qui empêchaient la malade de se courber ; ces douleurs se sont propagées

dans les régions inguinale et fessière, et dans le genou droit. La malade ne peut marcher qu'en immobilisant la jambe malade ; elle se plaint de fourmillements dans cette jambe et de douleurs qui s'exaspèreraient dans la nuit et l'empêcheraient de dormir.

Elle a subi six séances de suspension.

A la suite, les douleurs ont complètement disparu ; la malade a pu dormir et marcher normalement. Elle a quitté l'hôpital le 22 juillet, complètement guérie.

OBSERVATION PERSONNELLE

9^e cas. — *Néuralgie généralisée.* — Le nommé F. R..., ouvrier aux forges, âgé de 25 ans, se présente, le 6 novembre, à la consultation de l'hôpital.

Il raconte que ses parents sont morts jeunes, de maladies inconnues ; sa mère aurait été très nerveuse ; lui-même est très impressionnable ; l'affection actuelle remonterait à dix-huit mois. Elle a débuté par un point douloureux dans la région précordiale ; ce point a été traité par des vésicatoires, des sinapismes, de l'antipyrine sans succès. Il y a trois semaines, le malade a éprouvé de violentes douleurs lombaires. Il n'a jamais cessé de travailler. Actuellement, il se plaint d'une céphalée continue, de douleurs généralisées qui n'existeraient pas au repos.

Nous soumettons le malade à une série de dix suspensions. Dès la deuxième séance, les douleurs diminuent considérablement. Le mieux ne fait que s'accroître au cours des suspensions suivantes, et le malade quitte l'hôpital après guérison complète.

OBSERVATION PERSONNELLE

10^e cas. — *Sciatique névrite gauche.* — Le nommé G. E..., âgé de 24 ans, verrier, entre à l'hôpital civil le 10 octobre. Il est malade depuis six mois ; l'affection a débuté par un point douloureux dans la fesse gauche, à l'occasion des mouvements. L'état est resté stationnaire pendant trois mois. Le malade remarquait seulement que le matin le tronc était légèrement fléchi sur le bassin. A son entrée à l'hôpital, le malade ne peut plus se mettre dans la rectitude ; on le soumet d'abord à divers traitements, bains de vapeur, essence de thérébenthine, phénacétine, pyrodine, pulvérisations de chlorure de méthyle, sans grand succès.

Actuellement, le malade ne peut relever le tronc qui est notablement fléchi sur le bassin. Sa colonne vertébrale présente la déviation caractéristique relatée par Charcot. Le tronc est notablement incliné du côté sain. La fesse malade présente un méplat considérable.

Nous soumettons ce malade à une série de dix-neuf suspensions. Au bout de la deuxième séance, les douleurs diminuent, et le malade se redresse mieux. Mais à partir de ce moment, son état reste complètement stationnaire et nous n'obtenons plus aucune amélioration.

Nous désirons attirer l'attention sur ce fait.

OBSERVATION PERSONNELLE

11^e cas. — *Hystérie ; tuberculose au début ; névralgie du crural.* — La nommée P..., âgée de 34 ans, lingère, entre à l'hôpital le 2 juillet ; elle présente les symptômes d'une tuberculose au début ; de plus, elle est éminemment hystérique, et se plaint de douleurs gastralgiques.

Dans le cours de son séjour à l'hôpital, elle contracte une névralgie du nerf crural droit ; elle est obligée de marcher en boitant.

La malade est pendue trois fois ; au bout de ce temps, nous avons obtenu une guérison complète de la névralgie.

OBSERVATION PERSONNELLE

12^e cas. *Sciatique gauche.* — La nommée M. J..., âgée de 33 ans, couturière, se présente à la consultation le 3 novembre. Sa mère est très nerveuse ; elle-même est très impressionnable ; il y a cinq ans, a ressenti une douleur à la région fessière gauche. Depuis six mois, cette douleur s'est exaspérée, s'est répandue dans toute la jambe gauche, arrachant des cris à la malade pendant la marche. Actuellement cette douleur existe toujours ; la malade éprouve beaucoup de peine à se redresser ; fourmillements dans la jambe gauche.

La malade est suspendue 6 fois. Au bout de ces séances, elle ressent une amélioration considérable portant à la fois sur la sensibilité et la motilité.

En résumé sur 12 cas de névralgie, nous avons obtenu 4 guérisons complètes, 6 améliorations, et 2 insuccès. Les douleurs, et la motilité, dans les cas de sciatique, ont été également modifiés d'une façon avantageuse. Il est à remarquer que dans le cas n° 10, où il s'agit d'une sciatique névrite, l'amélioration se produit dès les premières séances ; mais à partir de la 7^e séance, l'état reste stationnaire.

C. Incontinence nocturne d'urine (un cas)

(des docteurs H. et A.)

Un garçon de 19 ans, présentant, toutes les nuits depuis son enfance, de l'incontinence d'urine, est suspendu 20 fois en l'espace de 8 semaines ; sur 58 nuits, il en passe 29 sans uriner au lit ; l'amélioration se manifeste dès les premières suspensions ; parfois du reste, il urine pendant la nuit qui suit la pendaison, ou bien passe plusieurs nuits de suite sans incontinence (5 au maximum).

D. Anesthésie des avant-bras (un cas)

OBSERVATION PERSONNELLE

La nommée G... M..., âgée de 29 ans, débitante, se présente à la consultation avec les symptômes suivants : elle est très impressionnable, a des crises de larmes fréquentes et des accès de colère ; l'affection actuelle remonte à 5 mois ; la malade s'est réveillée les bras complètement endormis et insensibles ; depuis elle

est dans le même état ; la sensation tactile existe ; mais la sensation de température est complètement abolie ; pas de céphalée pas de douleurs gastriques ; le sommeil est bon. La malade est suspendue 7 fois sans aucune modification.

E. Intoxication tabagique (1 cas).

OBSERVATION PERSONNELLE

La nommée B..., âgée de 54 ans, tabatière, n'a jamais été malade ; elle travaille à la manufacture de tabac depuis 24 ans. Les accidents dont elle se plaint, ont débuté il y a trois ans. A cette époque, céphalée frontale, violente, continue, qui a duré six semaines ; dans la suite, raideur progressive des jambes, sensation de fourmis, douleurs dans les pieds ; ces douleurs se sont répandues dans tous les membres inférieurs ; la malade entre à l'hôpital, parce qu'elle ne peut plus marcher, à cause de la contracture musculaire et des douleurs.

Actuellement, sensation d'eau coulant le long des jambes, ou bien d'un enduit de vernis sur celles-ci ; fourmillements, douleurs lancinantes, s'exagérant par la pression, s'irradiant dans les bras ; la malade est sujette à des crises de larmes ; elle est impressionnable, bondit dans son lit au moindre bruit inattendu.

Nous la soumettons à une série de 15 suspensions ; pendant la 1^{re} suspension, elle gémit et pousse des cris ; au cours des séances suivantes, elle est plus calme ; mais à la 6^e suspension, elle se plaint d'une violente rachialgie, qui disparaît, l'opération terminée ; jusqu'à la 15^e suspension, elle prétend ressentir cette douleur ; comme, d'autre part, nous n'obtenons qu'une très légère amélioration dans la marche, nous abandonnons la malade pendant 15 jours.

Au bout de ce temps, nous essayons de nouveau le traitement ; mais il faut presque conduire de force la malade à l'appareil ; aussi renonçons-nous à la soigner davantage.

D'une façon générale, sur 51 malades soumis à la suspension, nous avons obtenu 8 guérisons, 25 améliorations et 18 succès.

Sur 7 cas de tabès, amélioration dans 4 cas.

Sur 3 cas de myélite diffuse, amélioration dans 2 cas.

Sur 2 cas d'atrophie musculaire progressive, pas d'amélioration.

Sur 3 cas de paraplégie spasmodique, amélioration dans un cas.

Sur un cas de sclérose cérébro-spinale, amélioration.

Sur 1 cas d'athétose double, pas d'amélioration.

Sur 2 cas de névrose traumatique, 1 amélioration, 1 guérison.

Sur 4 cas d'hystérie, 1 guérison, 3 améliorations.

Sur 5 cas de neurasthénie avec impuissance, 4 améliorations.

Sur 2 cas d'hypocondrie, pas d'amélioration.

Sur 5 cas de dyspepsie, 2 guérisons, 2 améliorations.

Sur 12 cas de névralgie, 4 guérisons, 6 améliorations.

Sur 1 cas d'incontinence nocturne d'urine, 1 amélioration.

Sur 1 cas d'anesthésie des avant-bras, insuccès.

Sur 1 cas d'intoxication tabagique, insuccès.

En résumé, sur un total de 51 cas, nous avons obtenu des succès dans les $\frac{2}{3}$ des cas. Or, sur quel genre d'affection l'amélioration a-t-elle surtout porté ? Le tabès a-t-il été plus favorisé que les autres affections que nous avons traitées ? Pour s'en rendre compte, il suffit de s'en rapporter aux chiffres. Sur 7 cas d'ataxie, il y a eu amélioration dans 4 cas, c'est à dire dans les $\frac{2}{3}$; sur 44 cas des autres maladies prises en bloc, nous avons eu 29 guérisons et améliorations, c'est à dire un peu plus des $\frac{2}{3}$ de succès. Considérons maintenant chaque affection à part et consultons de nouveau les chiffres ; nous voyons que sur 12 cas de névralgie, nous avons obtenu 10 guérisons et améliorations, c'est à dire exactement les $\frac{5}{6}$ ^{es} de succès ; sur 5 cas de neurasthénie, 4 améliorations, c'est à dire les $\frac{4}{5}$ ^{es} ; sur 5 cas de dyspepsie, 4 guérisons et améliorations, c'est à dire les $\frac{4}{5}$ ^{es} ;

Sur 2 cas de névrose traumatique, 2 succès. Le tabès ne peut donc avoir la prétention d'occuper le 1^{er} rang dans cette proportion de succès.

Laissons-nous la quantité, pour ne plus apprécier que la qualité, nous constatons que le tabès ne compte aucune guérison à son actif ; que bien au contraire, l'amélioration qui se produit chez lui est rapide et éphémère, qu'elle se

manifeste, il est vrai, dès les premières séances, mais que dès la quinzième, elle n'augmente plus et que souvent les symptômes amendés reparaissent de nouveau. Nous l'avons fait remarquer plus d'une fois au cours de ce travail ; tous les auteurs sont à peu près d'accord sur ce point.

Par contre sur 2 cas de névrose traumatique, nous avons une guérison ; sur 4 cas d'hystérie, une guérison ; sur 12 cas de névralgie, 4 guérisons.

Il est donc facile de comprendre que la suspension, loin d'être le traitement spécial du tabès, est applicable dans les affections et les troubles nerveux les plus divers, qu'elle donne même plus de succès, en quantité et qualité, dans certaines catégories de maladies, les névroses et les névralgies ; que si donc, on voulait en faire une spécialité, ce serait plutôt en faveur de ces dernières.

Si l'amélioration s'est produite dans les maladies les plus variées du système nerveux, elle a aussi porté sur les symptômes les plus divers. Réunissons en effet dans une classification ces différents symptômes :

1^o Symptômes douloureux.

Les douleurs fulgurantes, lancinantes, les crises gastriques dans le tabès se sont beaucoup atténuées sous l'influence du traitement ; quelquefois même elles ont disparu ; les douleurs de la myélite diffuse, de la névrose traumatique, de la paraplégie spasmodique ont aussi bénéficié du traitement.

Mais c'est dans les cas de névralgie et de gastralgie que les malades ont obtenu le soulagement le plus considérable ; des crises gastralgiques, d'une intensité et d'une fréquence remarquables s'atténuent ou même disparaissent au bout d'un petit nombre de séances ; des névralgies rebelles aux autres traitements, guérissent complètement. Dans un cas de rhumatisme musculaire, les douleurs ont également beaucoup diminué.

2^o Symptômes moteurs.

La suspension a modifié très-avantageusement l'incoordination motrice ; certains tabétiques, presque incapables de se mouvoir, même à l'aide de deux cannes, ont pu faire d'assez longues promenades sans aucun appui ; il y a deux faits intéressants à remarquer dans cette amélioration de la motilité : en premier lieu l'amélioration était surtout remarquable immédiatement après la suspension, pour diminuer quelques heures après ; en 2^e lieu, elle arrivait à son maximum dès les premières séances pour rester stationnaire et même décroître dans les séances ultérieures.

Le signe de Romberg a également bénéficié du traitement.

Les phénomènes de spasme, de contracture musculaire, de tremblement, ont été heureusement modifiés ; l'exagération des réflexes a beaucoup diminué dans la myélite diffuse ; les symptômes de maladresse des doigts, de tremblement intentionnel à l'approche du but, de contracture des membres inférieurs dans la paraplégie spasmodique, se sont notablement améliorés ; dans les cas de névrose traumatique, les contractures musculaires ont été très heureusement influencées ; nos observations sont très curieuses à ce sujet ; dans le 1^{er} cas, au bout de quelques séances, la rigidité des membres inférieurs a complètement disparu ; dans le 2^e cas, il s'agit d'un malade qui, avant d'être soumis à la suspension, se trouvait dans un état de paraplégie rigide absolue ; les membres inférieurs, ainsi que le membre supérieur gauche, étaient aussi durs que de l'acier.

La suspension a permis à ce malade de quitter son lit et de faire d'assez longues courses avec des béquilles ; la rigidité n'avait pas complètement disparu ; mais nous sommes convaincus que, si le malade n'avait pas quitté l'hôpital, elle aurait cédé totalement.

Un jeune garçon, atteint de contracture hystérique des

membres inférieurs, s'est trouvé complètement guéri au bout de 8 séances.

Le tremblement chez des hystériques et des neurasthéniques a également bénéficié du traitement.

Les symptômes de parésie des membres inférieurs ont été notablement améliorés ; les tabétiques, qui se plaignaient constamment d'une sensation de grande fatigue en marchant, en ont été soulagés ; il en a été de même dans des cas de myélite diffuse, de neurasthénie, d'hystérie.

3^o Symptômes de la sensibilité.

Les fourmillements, la diminution de sensibilité des membres inférieurs chez des malades atteints de myélite diffuse ont été améliorés par la suspension.

Dans les cas de névrose traumatique, nous avons vu s'atténuer les fourmillements et les plaques d'anesthésie et d'hyperesthésie. Si l'on veut se reporter à notre deuxième cas de névrose traumatique, on constate, qu'à l'arrivée du malade dans le service, les membres inférieurs étaient complètement anesthésiés jusqu'au pli de l'aîne. Le membre supérieur gauche était également anesthésié. Au cours des suspensions, une sensibilité diffuse reparait peu à peu dans toute la partie antérieure de la cuisse ; en descendant jusqu'aux pieds, l'anesthésie allait en augmentant ; lorsque le malade quitte l'hôpital, la sensibilité avait reparu, complète, dans toute la région antérieure de la cuisse, et diffuse à la partie antérieure de la jambe ; le dos du pied était toujours insensible.

A la partie postérieure des membres inférieurs, l'anesthésie était plus considérable, et allait en croissant depuis le pli fessier jusqu'à la plante des pieds, qui était complètement insensible.

Quant au membre supérieur gauche, qui était également à peu près insensible au début du traitement, l'anesthésie dis-

parut complètement, dans la partie antérieure, au tiers inférieur du bras et au tiers moyen de l'avant-bras ; au niveau du coude et de l'épaule, il existait une anesthésie relative ; la paume de la main resta insensible ; dans la partie postérieure, la sensibilité revint complète dans le tiers moyen du bras, incomplète au niveau de l'épaule et du tiers inférieur du bras ; il n'y eut aucune modification dans l'avant-bras et le dos de la main.

4^o Symptômes génito-urinaires.

L'amélioration, dans le tabès, a porté surtout sur l'incontinence d'urine et les douleurs de la miction. Une incontinence nocturne d'urine, idiopathique, chez un enfant a été guérie.

Les symptômes génitaux, dans le tabès et les neurasthénies, ont aussi notablement bénéficié du traitement. Des impuissances génitales absolues, datant parfois de plusieurs années, ont complètement disparu.

D'ailleurs, Motschutkowski et Charcot avaient déjà attiré l'attention sur ces faits et avaient recommandé de les étudier spécialement. Ils avaient reconnu que, les désirs génésiques et les érections reparaissaient au bout d'un petit nombre de suspensions. Mais, fait curieux, sur lequel nous nous appuyerons plus tard, un neurasthénique, tourmenté par des érections persistantes, les vit disparaître sous l'influence du traitement.

5^o Symptômes cérébraux et psychiques.

L'amélioration porta sur les vertiges dans la paraplégie spasmodique, la sclérose cérébro-spinale diffuse ; sur la céphalée dans les névralgies, les dyspepsies, la sclérose cérébro-spinale. Dans les névralgies, s'amendèrent ou disparurent l'insomnie, la tristesse habituelle. Les crises de sommeil, chez une hystérique, traitée pendant longtemps de toutes

les façons, diminuent de fréquence et d'intensité ; chez une autre, les crises de larmes disparaissent.

Mais, par contre, notre malade hystéro-épileptique, sujette à des grandes et petites crises, que nous avons décrites, ne bénéficie pas beaucoup du traitement.

Les sensations d'effondrement, de vide céphalique, l'émotivité, les frayeurs, la peur de la foale chez divers neurasthéniques s'atténuent considérablement, au moins pour un temps.

Nous voyons donc, en résumé, que les symptômes les plus divers ont été améliorés, non seulement ceux appartenant au tabès, mais aussi la plupart de ceux que l'on observe dans le cours des différentes maladies du système nerveux ; si l'on veut donc donner une explication scientifique des expériences faites, il faudra qu'elle puisse nous donner une interprétation satisfaisante de tous les faits observés sans exception.



DEUXIÈME PARTIE

CHAPITRE PREMIER

Après avoir étudié la question de la suspension au point de vue clinique, nous allons essayer d'exposer les diverses hypothèses imaginées par les auteurs, pour expliquer le mode d'action de ce traitement. Nous discuterons la valeur de ces différentes interprétations ; et les expériences de MM. Haushalter et Adam, jointes aux nôtres, nous permettront d'indiquer nos préférences.

Motchutkowski, après avoir constaté que la taille s'allongeait pendant la suspension et que la colonne vertébrale prenait part à cet allongement, se demanda ce que devenait la moelle, ses enveloppes, les racines nerveuses pendant l'opération. Il fit pour cela des expériences sur le cadavre.

Il enleva les apophyses épineuses des 5^e et 6^e vertèbres dorsales, en ménageant autant que possible les muscles et les ligaments ; par ces ouvertures ainsi pratiquées, il remarqua que les 5^e et 6^e racines étaient placées presque horizontalement et qu'elles formaient même une légère courbure à convexité inférieure ; sous l'influence de la suspension, elles devinrent presque verticales et leur moitié supérieure se

rapprocha de la moelle. Il marqua alors avec de l'encre des points de repère sur la peau et sur la moelle; il constata que pendant la suspension ces rapports changèrent et que les marques de la peau se trouvaient à 15^{mm} au-dessous de celles de la dure-mère. L'ablation des apophyses épineuses n'a pu avoir, d'après l'auteur, aucune influence sur l'allongement, puisque avec des cadavres intacts, il obtint des résultats identiques.

L'auteur pense donc, que, pendant la suspension, il existe un certain degré de tension de la moelle, du liquide rachidien et des racines nerveuses; les racines postérieures seraient plus tendues que les antérieures.

Mais l'allongement seul de la colonne vertébrale ne peut rendre compte de l'allongement total de la taille; aussi le médecin russe prétend-il que les membres inférieures y prennent part; ceux-ci seraient allongés de 2 à 4 cent.; il fit alors à la partie postérieure de la cuisse une boutonnière pour découvrir le sciaticque; il prit encore des points de repère sur celui-ci et sur les parties voisines; et il remarqua, pendant la suspension, un changement dans les rapports de ces points de repère; il devait donc se produire une certaine extension du nerf.

Le médecin russe fut amené, par toutes ces expériences, à se demander, si la suspension n'agirait pas à la façon de l'élongation nerveuse chirurgicale; Langenbüch (1) avait déjà proposé autrefois l'élongation des nerfs périphériques dans le traitement du tabès.

Mais cette élongation, d'après Motchutkowski, au lieu d'étirer un seul nerf, se produirait à la fois sur la moelle, les racines nerveuses, et tous les nerfs périphériques.

Cette élongation elle-même, comment agit-elle ? modifie-

(1) *Berl. Klin. Wochens*, n° 48, 1879 et n° 16, 1880.

t-elle l'état anatomique, dynamique ou circulatoire du tissu nerveux ; ou bien n'aurait-elle d'effet que sur le dynamisme général du système nerveux.

L'auteur tend à croire qu'elle agit de deux façons différentes ; il y aurait d'abord une modification dans le dynamisme des nerfs périphériques ; mais on ne peut expliquer ainsi que les cas d'amélioration passagère ; il y aurait aussi des changements dans l'état circulatoire des parties intéressées ; il se produirait un rétablissement de la circulation collatérale. On expliquerait ainsi les cas d'amélioration durable. En effet, l'auteur s'appuie sur les recherches d'Adamkiewicz, qui, prétend que dans le tabès, les lésions débutent par des îlots situés autour des vaisseaux malades ; si donc on peut nourrir, par la circulation collatérale, les parties encore saines, ou leur permettra de fonctionner encore pendant quelque temps.

Charcôt est à peu près du même avis que le médecin russe. Comme lui, il suppose que l'amélioration obtenue dans l'ataxie est due à des modifications de circulation dans la moelle, les méninges, les racines nerveuses. Ce peut-être, soit, de l'accroissement de la circulation collatérale, soit de l'exagération de la tension sanguine. Ces modifications seraient toujours dues à un allongement de la moelle, des racines nerveuses et des nerfs périphériques.

Dujardin-Beaumetz, s'appuie, pour établir son opinion, sur certaines expériences de Brown-Séquard, qui démontrent qu'en pinçant les nerfs intercostaux, on provoque l'anémie de la moelle ; or, pendant la suspension, il y aurait élongation, étirement des ces nerfs, par conséquent diminution de l'afflux du sang.

Les effets salutaires du traitement seraient dus dans ces cas à la diminution de la congestion méningo-médullaire, qui, d'après certains auteurs, serait une des causes premières de la maladie ; Vulpian en effet, se demande, si, dans certains

cas la méningite spinale ne « jouerait pas un rôle de causé productrice dans la pathogénie du tabès. »

Cette méningite chronique postérieure est d'ailleurs constante ; les cordons postérieurs sont soudés entre eux par la formation de tissu conjonctif nouveau, aux dépens de la pie-mère, qui s'enfonce dans le sillon qui les sépare à l'état sain.

C'est sur les lésions de cette méningite qu'un auteur allemand, Althaus (loc. cita.), prétend faire agir la suspension. D'après lui, les brides méningitiques seraient rompues ; les tubes nerveux les plus superficiellement placés seraient délivrés de ce tissu conjonctif, dur, scléreux qui les étouffait et ne permettait plus la conductibilité des courants nerveux ; la soudure qui existait entre les cordons postérieurs serait rompue.

La névroglie dure, sclérosée, hypertrophiée, qui empêchait la nutrition des tubes nerveux serait elle-même rompue.

Enfin certains auteurs tels que Erb (loc. cit.), Ladame (loc. cit.), Leyden (loc. cit.), tendent à croire que les résultats obtenus sont *peut-être* dus à des causes psychiques, mais ils ne nous donnent pas d'explication nette à ce sujet.



CHAPITRE II

La plupart des hypothèses, que nous avons exposées jusqu'à présent, pèchent toutes par le même point; elles ont le tort de ne pouvoir s'appliquer qu'au tabès; la seule préoccupation des auteurs a été d'expliquer les effets salutaires de la suspension sur le syndrome de l'ataxie. Or, nous avons constaté, au cours de ce travail, que la suspension avait eu une influence heureuse sur les symptômes les plus divers dans les affections les plus variées; si donc on veut créer une théorie scientifique sur le mode d'action du traitement, il faudra qu'elle nous explique tous les résultats obtenus.

Mais là n'est pas la seule objection qu'on puisse faire contre ces hypothèses; dans leur cercle étroit, sont-elles suffisantes? sont-elles étayées sur des preuves vraiment scientifiques? MM. Haushalter et Adam ne le pensent pas.

En effet, à quoi se résument-elles? C'est comme nous l'avons vu, à une élongation des nerfs périphériques, des racines nerveuses, de la moelle, dont le mode d'action varie suivant les auteurs.

Mais cette élongation elle-même est-elle prouvée? Motschutkowski prétend l'avoir démontrée par ses expériences sur le vivant et sur le cadavre; ces expériences ont-elles été faites avec toute la rigueur désirable et ne sont-elles pas sujettes à caution?

C'est l'avis de MM. Haushalter et Adam. Nous avons assisté aux expériences qu'ils ont faites à ce sujet; nous les avons

renouvelées et nous donnerons, tout au long dans la suite de ce travail les résultats obtenus.

Et tout d'abord, cet allongement, qui doit nous expliquer les améliorations observées, est-il possible? quelques remarques anatomiques ne seront pas inutiles à ce propos.

La moelle épinière est une longue tige, à peu près cylindrique, renflée par places, contenue dans le canal rachidien, qu'elle occupe sans le remplir, depuis l'atlas jusqu'à la 2^e vertèbre lombaire. Elle est en quelque sorte suspendue dans le canal, aux parois duquel, elle est fixée solidement par les membranes dont elle est enveloppée.

La dure-mère rachidienne, commence au niveau du trou occipital, au pourtour duquel, elle adhère intimement, et se termine à la base du coccyx, en forme de cul-de-sac. Elle est complètement indépendante de la paroi osseuse; en arrière, elle est séparée des lames vertébrales, par un espace, rempli de tissu cellulaire lâche, dont les mailles contiennent une graisse molle, presque liquide.

La pie-mère rachidienne intimement unie à la moelle, fournit des prolongements importants, les ligaments dentelés, qui unissent la moelle à la dure-mère; ces ligaments ont la forme d'un triangle, dont la base répond à la moelle et le sommet à la dure-mère. Les vaisseaux de la pie-mère sont sinueux et ondulés.

Les racines nerveuses, après leur origine apparente, forment de petits faisceaux lâches, qui serpentent, un certain temps, le long de la moelle, avant de sortir de la dure-mère; dans le trajet de la dure-mère au trou de conjugaison, la 1^{re} paire cervicale va un peu obliquement de bas en haut; la 2^e paire va horizontalement en dehors; les paires suivantes sont obliques de haut en bas et de dedans en dehors, d'autant plus, qu'elles sont plus inférieures; ainsi, les paires dorsales, sortent par un trou de conjugaison, situé à un niveau inférieur à leur origine, d'une hauteur égale à deux ou trois vertèbres;

et pour les paires lombaires et sacrées, cette différence de niveau, entre leur origine et leur trou de conjugaison, devient si considérable, que les paires sacrées, nées au niveau de la 1^{re} vertèbre lombaire, descendent verticalement dans les parties inférieures du canal rachidien, en formant, autour du filum *terminale*, l'amas de cordons nerveux, lâches et flexueux, connu sous le nom de queue de cheval.

La dure-mère et la moelle présentent les mêmes courbures que la colonne vertébrale.

MM. Haushalter et Adam font remarquer que, dans la suspension, la colonne vertébrale, étant redressée, la dure-mère et la moelle le seront aussi ; la dure-mère, par suite de la traction qui est exercée sur les vertèbres cervicales, sera légèrement attirée de bas en haut ; mais la moelle ne pourrait guère suivre ce mouvement d'élévation ; nous savons en effet qu'elle est loin de remplir la poche que lui forme la dure-mère. Mais la moelle ne serait-elle pas attirée en haut par le fait des ligaments dentelés ? C'est tout le contraire qui se produirait.

Les racines nerveuses seraient-elles étirées, par suite de l'ascension peu probable de la moelle ? il suffit de se rapporter aux considérations anatomiques précédentes pour se convaincre du contraire. Les racines nerveuses, en effet, depuis leur origine, suivent un trajet extrêmement sinueux, surtout dans les parties dorsale et lombaire. Il faudrait donc que la moelle s'élevât de plusieurs centimètres, pour qu'il se produisît une légère traction sur les racines nerveuses.

En résumé, MM. Haushalter et Adam pensent, au contraire, que tout a été combiné dans le rachis, pour éviter toute variation dans les rapports normaux de la substance nerveuse.

Le poids des membres inférieurs ne peut également exercer aucune action sur les nerfs périphériques, et par suite, sur les racines nerveuses et la moelle ; ce poids se

transmet aux muscles et ligaments puissants qui unissent le bassin à la cuisse. D'ailleurs, comme nous le verrons dans la suite, le membre inférieur s'allonge très peu pendant la suspension.

Mais, toutes les remarques qui précèdent, ne peuvent nous donner que des présomptions. Aussi, MM. Haushalter et Adam ont-ils pratiqué sur six hommes, dont l'âge variait de 20 à 40 ans, environ 20 séries de mensurations de la taille et de la colonne vertébrale, avant et pendant la suspension. Nous avons, nous-même, renouvelé ces expériences sur 4 hommes.

Pour pratiquer ces mensurations, l'homme était mis à nu; on lui posait à la nuque et au menton, les courroies céphaliques.

Puis, on tirait légèrement sur ces courroies, jusqu'à ce que le sujet soit dans une rectitude complète; on mesurait alors la taille, à l'aide d'une toise, que MM. Haushalter et Adam avaient fait pratiquer spécialement pour cet usage. Pour mesurer la colonne vertébrale et ses différents segments, on se servait d'un ruban métrique.

Les points de repère choisis étaient la 7^e vertèbre cervicale, la 12^e dorsale, et un point fixe, pris sur la base du sacrum. Les modifications de courbure de la colonne étaient étudiées au moyen de lames de plomb. Nous allons donner les résultats les plus intéressants :

LAMBLING. — 1^{re} Séance.

Taille avant : 1^m617. Pendant : 1^m644.

Différence : 0^m028.

Allongement de la colonne vertébrale : 1^{cm}.

Raccourcissement de la colonne dorsale : 2^{cm}.

Allongement de la colonne lombaire : 1^{cm}.

Allongement réel ; 0.

2^e Séance.

Taille avant : 1^m610. Taille pendant : 1^m640.

Différence : 0^m03.

Allongement de la colonne cervicale : 0^m005.

Raccourcissement de la colonne dorsale : 0^m005.

Allongement de la colonne lombaire : 0^m01.

Allongement de la colonne vertébrale : 1^m01.

Allongement pour le reste : 0^m02.

3^e Séance.

Taille avant : 1^m615. Taille pendant : 1^m635.

Différence : 0^m02.

Allongement de la colonne cervicale : 0^m005.

Raccourcissement de la colonne dorsale : 0^m01.

Allongement de la colonne lombaire : 0^m03.

Tout l'allongement était dû à la colonne.

FRANÇOIS. — *1^{re} Séance.*

Taille avant : 1^m673. Taille pendant : 1^m693.

Différence : 0^m020.

Allongement de la colonne cervicale : 0^m015.

Raccourcissement de la colonne dorsale : 0^m02.

Allongement de la colonne lombaire : 0^m015.

Allongement total : 0^m030.

Raccourcissement : 0^m02.

Allongement absolu : 0^m01.

2^e Séance.

Taille avant : 1^m672. Taille pendant : 1^m702.

Différence : 0^m030.

Allongement de la colonne cervicale : 0^m005.

Raccourcissement de la colonne dorsale : 0^m02.

Allongement de la colonne lombaire : 0^m015.

Allongement : 0^m02.

Raccourcissement : 0^m02.

Allongement absolu : 0^m01.

3^e Séance.

Taille avant : 1^m674. Taille pendant : 1^m697.

Différence : 0^m023.

Allongement de la colonne cervicale : 0^m015.

Raccourcissement de la colonne dorsale : 0^m025.

Allongement de la colonne lombaire : 0^m005.

Allongement total : 0^m02.

Raccourcissement : 0^m025.

Donc raccourcissement de la colonne pendant la suspension : 0^m005.

Donc un allongement du corps de $0^m023 + 0^m005 = 0^m028$.

Nous croyons inutile de donner en détail les résultats obtenus sur tous les sujets par la mensuration ; nous avons uniquement pour but d'exposer deux expériences différentes ; dans le premier cas, nous constatons, en effet, un allongement de la colonne vertébrale, ce qui est le cas habituel ; chez le deuxième malade, au contraire, nous avons pu observer un raccourcissement de cette colonne.

Mais nous désirons réunir, dans un tableau général, les résultats sommaires obtenus sur les différents malades :

1^o FRANÇOIS :

Moyenne de l'allongement de la taille : 0^m024.

Raccourcissement moyen de la colonne vertébrale pendant la suspension : 0^m05.

2^o LAMBLING :

Allongement moyen de la taille : 0^m026.

Allongement moyen de la colonne : 0^m015.

3^e FISCHER :

Allongement moyen de la taille : 0^m028.

Allongement moyen de la colonne : 0^m026.

4^e BABILLON :

Allongement moyen de la taille : 0^m009.

Allongement moyen de la colonne : 0^m015.

5^o DESCHLER :

Allongement moyen de la taille : 0^m022.

Allongement moyen de la colonne : 0^m020.

6^o LUCIEN

Allongement moyen de la taille : 0^m028.

Allongement moyen de la colonne : 0^m01.

7^o GROSDIDIER :

Allongement moyen de la taille : 0^m025.

Allongement moyen de la colonne : 0^m015.

8^o ROQUE :

Allongement moyen de la taille : 0^m022.

Allongement moyen de la colonne : 0^m017.

Sur le conseil de MM. Haushalter et Adam, et à leur suite, nous avons aussi mesuré la colonne vertébrale dans la position droite et dans la position courbée. Voici quelques-uns des résultats obtenus :

1^o FRANÇOIS :

	Rectitude.	Courbé.
Occiput au sacrum.....	0 ^m 70	0 ^m 745

2^o FISCHER :

Occiput au sacrum.....	0 ^m 690	0 ^m 770
------------------------	--------------------	--------------------

3^o DENYS :

Occiput à 1 ^e dorsale.....	0m13	0m12
Colonne dorsale.....	0m29	0m29
Colonne lombaire.....	0m23	0m34
	0m65	0m75

4^o LUCIEN :

Occiput à 1 ^e dorsale.....	0m16	0m15
Colonne dorsale.....	0m30	0m31
Colonne lombaire.....	0m22	0m31
	0m68	0m77

D'après ces diverses expériences, MM. Haushalter et Adam avaient posé les propositions suivantes :

La mensuration, faite à diverses reprises, à plusieurs jours d'intervalle, sur le même individu, n'a donné que de très petites différences dans sa taille ; l'écart le plus considérable a été de 5 millimètres.

La taille a été constamment allongée pendant la suspension ; cet allongement variait de 1 centimètre à 2 cent. 1/2. A l'aide de lames de plomb, il est facile de constater que les courbures de la colonne se redressent véritablement.

La colonne vertébrale a également été allongée pendant la suspension, sauf dans un cas où elle a été raccourcie.

On constatait des différences très intéressantes dans la façon dont se comportaient les différents segments de la colonne vertébrale ; la colonne cervicale et la colonne lombaire étaient constamment allongées, la première d'une longueur de 1 centimètre à 1 cent. 1/2, la deuxième d'une longueur de 1 centimètre à 2 centimètres ; la colonne dorsale était constamment raccourcie, de 1 à 2 centimètres.

L'allongement total de la colonne vertébrale était à peu près égal à la différence entre la somme des allongements des

colonnes cervicales et lombaires et le raccourcissement de la colonne dorsale.

Les auteurs expliquent les modifications de longueur apparente de la colonne vertébrale par le redressement de ses courbures; les colonnes cervicale et lombaire sont, en effet, concaves en arrière à l'état normal; pendant la suspension, les apophyses épineuses, sur lesquelles on mesure l'allongement, s'écartent les unes des autres; la colonne dorsale, au contraire, étant convexe en arrière, doit être raccourcie par le rapprochement des apophyses épineuses.

MM. Haushalter et Adam admettent cependant que les corps vertèbres peuvent légèrement s'écarter les uns des autres pendant la suspension; le même fait se remarque, d'ailleurs, au bout d'un repos prolongé. Mais, pour eux, il est impossible que cet écartement dépasse la limite physiologique; et cela pour différentes raisons; ils invoquent la puissance des ligaments intervertébraux et des muscles qui unissent les vertèbres entre elles. Ils font aussi remarquer que le poids du segment inférieur du corps n'est pas soutenu uniquement par la colonne vertébrale, mais aussi par les courroies axillaires de l'appareil.

Enfin, pour eux, les membres inférieurs ne contribuent que, pour une faible part, à l'allongement total du corps; ils considèrent, à cet égard, les expériences de Motchutkowski comme sujettes à caution; d'après eux, le médecin russe aurait probablement obtenu un allongement notable des membres inférieurs, au bout de séances de suspension de longue durée.

Dans ce cas, les muscles, qui unissent le bassin aux membres inférieurs, auraient été fatigués.

D'ailleurs, si l'allongement de la colonne vertébrale influait sur la moelle et les racines nerveuses, si on pouvait expliquer le mode d'action de la suspension par ces modifications dans la moelle, les auteurs font remarquer qu'il serait beau-

coup plus simple de prier le malade de faire de profondes révérences ; les mensurations, faites à ce sujet et relatées plus haut, démontrent, en effet, que dans cette position, la colonne vertébrale est allongée de 5 à 10 centimètres, c'est à dire d'une longueur beaucoup plus considérable que celle qu'on obtient dans la suspension.

En résumé, l'allongement de la taille serait donc dû, en grande partie, à l'allongement *apparent* de la colonne vertébrale ; ce dernier dépendrait presque uniquement du redressement des courbures normales de la colonne vertébrale. Il y aurait, peut-être, un léger écartement, d'ailleurs physiologique, entre les corps vertébraux.

Nos expériences personnelles sont en pleine harmonie avec celles de MM. Haushalter et Adam ; aussi nous associons-nous à leurs conclusions.

Si l'allongement de la colonne vertébrale n'est qu'apparent, si les membres inférieurs ne subissent presque pas d'accroissement en longueur pendant la suspension, il est déjà facile de comprendre que la moelle, les racines et les nerfs périphériques ne doivent pas subir de bien grandes modifications pendant l'opération.

Diverses expériences, faites sur le cadavre, par MM. Haushalter et Adam et par nous-même confirment d'ailleurs cette manière de voir.

Sur un cadavre, étendu sur le ventre, les auteurs ont enlevé la partie postérieure de la colonne vertébrale, de manière à mettre la moelle à nu ; ils ont d'abord constaté la marche sinueuse, le relâchement des racines nerveuses ; puis ils plantèrent des épingles l'une dans la dure-mère, l'autre sur le prolongement de la 1^{re}, dans une vertèbre ; pendant la suspension, ils ont constaté que l'épingle de la dure-mère était montée de 5 à 8^{mm} au-dessus de celle de la vertèbre ; il y a donc un léger degré d'ascension de la dure-mère ; de plus les racines, d'horizontales qu'elles étaient, devinrent légèrement

obliques de dedans en dehors et de haut en bas, mais sans perdre de leur laxité et de leur relâchement.

Les auteurs ouvrirent alors la dure-mère sur une certaine longueur, et recommencèrent les mêmes expériences, en plantant une épingle dans la moelle, et une autre en regard, dans une vertèbre; c'est à peine si l'on put observer une légère ascension de la moelle.

Les racines nerveuses depuis leur origine apparente, jusqu'à leur entrée dans la dure-mère, ne subirent aucune espèce de modification dans leur forme. Les faisceaux de la queue de cheval ne furent aucunement tendus.

Les mêmes résultats furent obtenus, soit en fléchissant la tête du cadavre, soit en exerçant une traction sur la tête, les jambes étant fortement maintenues; soit en exerçant cette traction sur les jambes, la tête étant fixée; soit enfin, en tirant à la fois sur la tête et les jambes.

Si, pendant ces diverses expériences, on mettait le sciatique à nu, on constatait qu'il ne subissait pas la moindre tension, et qu'il ne se déplaçait nullement. Il restait aussi lâche avant, que pendant la suspension; des épingles, plantées sur lui, et en regard sur des parties voisines, ne changèrent pas dans leurs rapports.

Nous avons ensuite institué deux nouvelles expériences; en premier lieu, nous avons fait avec du gros fil, un nœud, fortement serré à la partie toute supérieure de la moelle; et nous avons énergiquement tiré; nous n'avons rien constaté d'autre que dans les précédentes expériences.

En second lieu, nous avons enlevé un segment de colonne vertébrale ayant 32 centimètres $\frac{1}{2}$ de longueur, comprenant 4 vertèbres cervicales et 11 dorsales. Nous avons pris ses courbures au moyen de lames de plomb; puis nous avons suspendu ce segment à l'appareil à suspension, avec un poids de 47 kg. Nous avons pu constater que les courbures se redressaient complètement, et que le segment s'allongeait d'un

centimètre ; si on enlevait les poids , le segment revenait immédiatement à sa longueur et à ses courbures primitives.

Nous avons ensuite planté des épingles dans les différents apophyses épineuses et nous avons mesuré leur écartement avant et pendant la suspension. Voici les résultats que nous avons obtenus :

	Avant	Pendant
5 ^e à 6 ^e cervicales.....	18 m/m	24 m/m
1 ^{re} à 2 ^e dorsales.....	22 m/m	22 m/m
6 ^e à 7 ^e id.	28 m/m	26 m/m
9 ^e à 10 ^e id.	20 m/m	19 m/m

Ces chiffres prouvent encore que l'allongement de la colonne vertébrale n'est qu'apparent.

Nous avons enfin mesuré l'épaisseur du disque intervertébral, entre différentes vertèbres avant la suspension. Nous n'avons pas constaté de différences appréciables pendant la suspension.

Il nous paraît donc peu probable que l'allongement de la colonne vertébrale, produit, soit par la suspension, soit par la flexion considérable du corps en avant, puisse avoir une action directe, effective sur la moelle, les racines nerveuses, les nerfs périphériques. Il n'est guère possible de comparer l'action de la suspension sur la moelle, à l'élongation nerveuse, chirurgicale.

Comment expliquer alors les améliorations et les guérisons, réelles cependant, que les différents auteurs ont obtenues avec ce traitement ?

MM. Haushalter et Adam nous proposent une nouvelle théorie, qui, depuis, a été effleurée par Erb (loc. cit.), Ladame (loc. cit.), Leyden (loc. cit.).

Cette théorie repose sur diverses remarques, sur lesquelles nous avons attiré, plus d'une fois, l'attention dans ce travail.

Nous avons constaté que les symptômes les plus divers, dans les affections les plus variées, avaient été améliorés ; mais, sans contredit, ceux qui ont le plus bénéficié du traite-

ment, sont des symptômes d'ordre purement fonctionnel, causés par des modifications dynamiques, que l'on rencontre surtout dans les névroses et les névralgies ; ces dernières affections, seules, nous ont donné des cas de guérison. Si nous passons aux affections organiques du système nerveux, nous constaterons le même fait.

Brown-Séquard et Beaunis ont attiré, en effet, l'attention sur certains phénomènes, auxquels ils ont donné le nom de phénomènes d'inhibition et de dynamogénie.

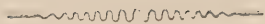
On sait, d'après ces auteurs, que toute lésion organique du système nerveux agit, dans un rayon plus ou moins étendu, sur une fonction ou une propriété quelconque, en la supprimant ou en l'exagérant. De même, dans toute lésion nerveuse, le symptôme dépasse souvent la lésion ; MM. Haushalter et Adam supposent que, seuls, ces divers troubles dynamiques sont améliorés. Ce qui le prouverait, c'est d'abord la rapidité avec laquelle se produit l'amélioration, quand elle a lieu ; c'est, ensuite, le degré maximum qu'elle atteint dès le début, et l'état stationnaire où elle se maintient pendant la suite de ce traitement. Ces faits ont été constatés par tous les auteurs, sans exception. Nous les avons, nous-même, fait remarquer très souvent. Enfin, les mêmes symptômes seraient toujours modifiés, tandis que d'autres, comme les *réflexes pupillaires et rotuliens*, ne sont jamais influencés.

MM. Haushalter et Adam rappellent aussi que, souvent, dans l'évolution des maladies du système nerveux, certains symptômes s'amendent spontanément.

Mais quel serait l'agent producteur de ces diverses modifications dynamiques ? Pour MM. Haushalter et Adam, ce serait la suggestion ; « ne serait-ce pas, disent-ils, le résultat d'un effet moral, produit par la méthode de la suspension, traitement étrange, à coup sûr, un peu effrayant au premier abord, très en vogue actuellement, partout décrit et prôné, bien fait pour frapper l'esprit, pour modifier inconsciemment

les centres psychiques du malade et amener, par le mécanisme de la suggestion, une action plus ou moins rapide dans les parties du système nerveux altérées dynamiquement ».

Nous nous rallions volontiers à cette dernière théorie, sans toutefois méconnaître qu'elle n'explique pas tous les faits ; ne serait-ce qu'à cause des cas de maux perforants très heureusement modifiés, que cite Revilliod (*loc. cit.*), on ne pourrait trouver, dans la suggestion, l'explication complète de tous les faits observés.



CHAPITRE III

Dangers et contre-indications de la suspension

La suspension a provoqué des accidents mortels, chez un certain nombre de malades, qui, après en avoir appris le *modus faciendi* chez un médecin, ont continué le traitement chez eux. Le journal *The Lancet* (1) cite le cas d'une femme étranglée par les courroies ; un jeune médecin de New-York (2), le docteur Vincent, qui se suspendait lui-même, subit le même sort ; le docteur Blocq (loc. cit.) nous raconte qu'un tabétique, présentant des symptômes de paralysie générale, tomba, pendant une suspension, dans une sorte de coma, et mourut au bout de 24 heures. Le docteur GORECKI (3) publie le cas d'un tabétique avec paraplégie qui, ayant lu dans le *Petit Journal* un article sur la méthode, se fit suspendre tous les jours, par son domestique, pendant 2 à 3 minutes, et succomba dans les 24 heures, à la suite d'une séance.

Les auteurs relatent aussi certains accidents plus ou moins graves, survenus dans le cours de la suspension. Ainsi M. Charcot, dans sa leçon (loc. cit.), en publie plusieurs cas : 1^o un œdème des membres inférieurs sans

(1) *The Lancet*, juin 1889, p. 119.

(2) *New-York med. Journ.*, 18 Mai 1889 et *Bulletin médical*, juin 1889, page 718.

(3) *Le Penticien*,

lésions valvulaires du cœur, à la suite de la 17^e séance, chez un tabétique, âgé de 51 ans ; 2^o des crises laryngées avec lipothymie, et même dans un cas une véritable syncope chez un tabétique, âgé de 51 ans ; 3^o une syncope chez un autre malade ; 4^o des symptômes parétiques aggravés ; 5^o une paralysie radiale passagère ; 6^o la rupture d'une artériole athéromateuse, due à la compression exercée sur l'aisselle.

M. le docteur HAMMOND (loc. cit.) a observé, à la suite de la suspension, des vertiges, de la parésie passagère des membres supérieurs.

BERNHARDT (loc. cit.) eut deux accidents : une lipothymie, et deux attaques épileptiformes.

BRUNS (loc. cit.) a également constaté deux attaques épileptiformes à la suite de la suspension.

BENEDIKT (loc. cit.) cite quelques cas dans lesquels la suspension a provoqué des accès névralgiques ou a donné un coup de fouet à celles qui existaient déjà.

MOUISSET (loc. cit.) signale, pendant la suspension, des douleurs à la nuque, à l'occiput, avec menace de syncope dans un cas, des vertiges.

Dans le cours des suspensions qui ont été faites à la clinique de M. le professeur Spillmann, nous n'avons eu aucun accident réel à déplorer. Dans un cas, le traitement a causé à une personne très obèse, des douleurs dans le dos, les bras, la tête.

Dans un autre cas, le malade a ressenti une vive douleur, s'irradiant dans toute la jambe gauche ; dans un 3^e cas, une malade se plaint d'une violente rachialgie, qui disparaît dès la fin de la suspension ; dans un 4^e cas, une femme hystérique est sur le point d'avoir une crise. Enfin, dans un certain nombre de cas, les malades se plaignent de vertiges, de douleurs dans la nuque.

Il n'en est pas moins vrai que la suspension doit être surveillée avec soin et qu'il existe un certain nombre de contre-indications du traitement.

Nous emprunterons au docteur Blocq (loc. cit.) et à Raoult (loc. cit.), leur excellente classification de ces contre-indications.

1^o *Modalités particulières à l'état général.*

2^o *Affections des systèmes cardio-vasculaires et nerveux.*

3^o *Certaines lésions locales.*

1^o La débilité organique, l'anémie, l'œdème, l'obésité, sont défavorables à la suspension.

2^o L'emphysème, la phthisie pulmonaire, surtout avec oppression, l'athérome très prononcé, à cause de la rupture possible des vaisseaux axillaires, des congestions, de l'apoplexie cérébrale, les lésions valvulaires du cœur, la myocardite, à cause de la tendance aux syncopes, sont des contre-indications formelles.

Les vertiges habituels, certains phénomènes spasmodiques doivent également être pris en considération.

3^o L'état des dents, des maxillaires doivent aussi éveiller l'attention des médecins.



CONCLUSIONS

1^o La suspension est, en règle générale, un traitement inoffensif. Il n'en faut cependant jamais laisser la pratique qu'à un médecin ou à un aide expérimenté.

2^o La suspension est utile dans presque toutes les maladies du système nerveux.

Elle réussit mieux dans les névroses et les névralgies, que dans les affections organiques du système nerveux.

3^o Son mode d'action n'est pas encore complètement élucidé; mais il est probable qu'elle influence surtout les centres psychiques du malade.

Vu :
Le Président de la thèse,
P. SPILLMANN.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :
Nancy, le 3 juin 1890.
Le Recteur,
M. MOURIN.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- MOTSCHUTKOWSKI. — *Wratsch*, mai 1883 (article analysé par Openchowski, dans le n° 25 du *Berliner Klin. Vochensch.*, 1889).
- CHARCOT. — *Progr. médical*, n°s des 19 janv. et 23 févr. 1889.
- ABADIE. — *Progrès médical*, 27 avril 1889.
- DESNOS. — *Progrès médical*, 27 avril 1889.
- LESPINASSE. — *Gazette hebdomadaire des sciences médicales de Bordeaux*, 24 février 1889.
- HAMMOND. — *New-York med. Journal*, 12 mai 1889.
- WEIR-MITCHELL. — *Bulletin médical*, 9 juin 1889, article de Blocq, *Medical News*, 13 avril 1889.
- MORTON. — *Medical Record*, 13 avril 1889, et *Progrès médical*, 27 avril 1889.
- DANA. — *Medical Record*, 13 avril 1889, et *Progrès médical*, 27 avril 1889.
- SIMPSON. — *Canadian practitioner*, 1^{er} juin 1889.
- WAITZFELDER. — *Medical Record*, 8 juin 1889.
- DE RIENZI. — *Revista clinica terapeutica*, mars et août 1889.
- DARIER. — *Revue d'ophtalmologie*.
- ALTHAUS. — *Lancet*, 13 avril 1889, p. 760, et *Progrès médical*, 27 avril,

- BLOCQ. — *Bulletin médical*, 9 juin 1889.
- BERNHARDT. — *Ueber die Behandlung Tabischer mittelst Suspension Berl. Klin. Vochens.*, 24 juin 1889, n° 25.
- BRUNS (de Hanovre). — *Zür Suspensionsbehandlung Tabeskranker*, Ibid., n° 27, p. 628, 8 juillet 1889.
- ERB. — *Bemerkungen über die Suspension bei Tabischen*, *Berlin. Klin. Vochens.*, n° 32, 12 août 1889, p. 576.
- JÜRGENSEN. — *Zur mechanischen Behandlung des Tabes*, Ibid., n° 39, p. 866, 30 septembre 1889.
- BENEDIKT. — *Zur Frage der Suspension Therapie*, *Wiener medic. Vochens.*, nos 45-45, 1889.
- SAUNDBY. — *Suspension in the treatment of locomotor ataxy*, *Britisch med. Journal*, p. 469, 2 mars 1889.
- LADAME. — De la suspension dans le tabès, *Revue médicale Suisse romande*, IX, 347, juin 1889; Traitement de l'ataxie locomotrice par la suspension (Discussion de la Société médicale de Genève), *Revue médicale Suisse romande*, IX, 346, juillet 1889.
- MOUISSET. — Note sur le traitement de l'ataxie par la suspension, *Lyon-Médical*, 11 août 1889.
- STEWART. — *Report on the treatment of fourteen (14) cases of disease of the spinal cord by the method of suspension*, *Medical News*, 1^{er} juin 1889.
- TEISSIER. — Ataxie traitée par la suspension, *Lyon-Médical*, 14 juillet 1889.
- BALABAN. — Thèse de Paris, 19 juin 1889.
- DUJARDIN-BEAUMETZ. — De la suspension chez les tabétiques, *Bulletin de thérapeutique*, 15 juillet 1889.
- RAOULT. — *Archives de neurologie*, juillet 1889.
- DE WATTEVILLE. — *On the treatment by suspension of locomotor ataxy and some other spinal affections*, London, 1889.
- EULENBURG et MENDEL. — *Neurologisches Central Blatt*, 1889, n° 11.
- TAYLOR. — *Lancet*, 5 janvier 1890.

ROSENBAUM. — Réunion de la Société de médecine interne de Berlin, *Semaine médicale*, 1^{er} mai 1890.

GUTTMANN. — Société de médecine interne de Berlin ,
Semaine médicale, 14 mai 1890.



